

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de Informática Líder de ventas en España

3,50 Euros Revista+CD

Julio - 2006 Nº 42

Revista mensual - Año IV

¿Qué le falta a tu Windows?

Todo el software que necesitas para completar tu sistema

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media

- Llama por teléfono a todo el mundo con Skype
- Añade fotos de Flickr a tu blog
- Cómo instalar Windows en un Mac
- Crea títulos de crédito para tus películas
- Sincroniza una PDA con tu sistema Linux
- Conecta una guitarra eléctrica a tu ordenador
- Retoca tus fotografías en cualquier PC
- Diseña un logotipo en tres dimensiones
- ... y muchos más

Comparativas

9 PDA hasta 450 €

12 Ordenadores por menos de 600€





CD Exclusivo

¡Regalo!

Office 2007

(Beta 2 válida hasta Febrero 2007)

Skype 2.5

Xara3D 6

(versión de prueba de 15 días)

- DirectFolders 2.42
- EssentialPIM 1.8
- Jetstar 3.22
- ÜberIcon 1.0.2
- Adobe Reader 7.0
- CutePDF Writer 2.3
- AD-Aware SE Personal
- WinAce 2.61
- SpamExperts Home 1.1

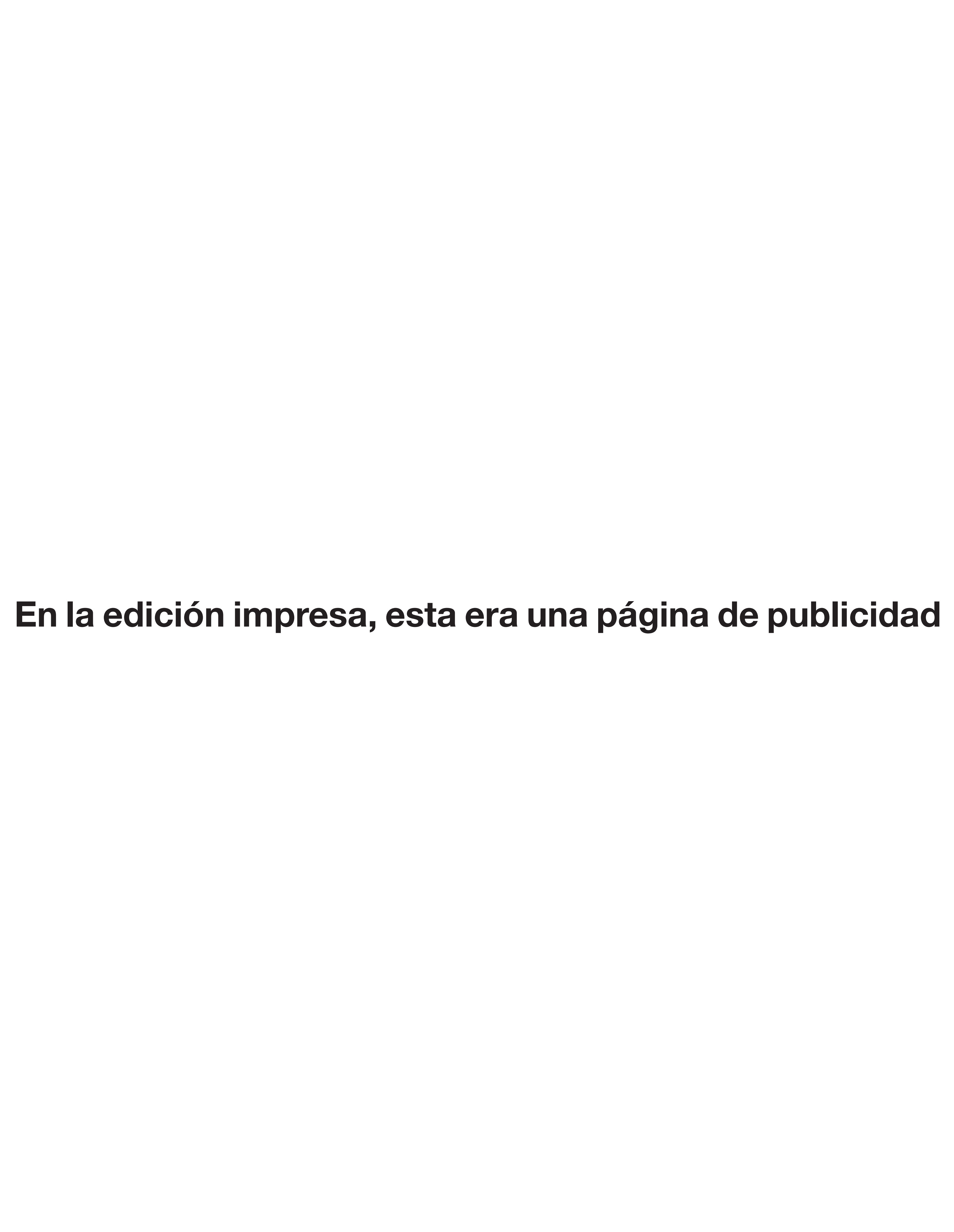
Y la guía de compras



Las mejores ofertas del mercado

Hardware Análisis

Portátiles: Samsung NP-Q35 de larga autonomía, Medion MD97400 por 799 €, MacBook deApple • **Tablet PC:** Toshiba Portégé M400 9010SP con Intel Core Duo • **Placa base:** EVGA nForce4 SLI x16 Edition • **Impresoras:** Canon Pixma iP5200 con calidad fotográfica, HP Color LaserJet 1600 • **Disco duro externo:** Western Digital My Book Essential 160 GB • **Teléfono móvil:** Nokia N80, con tecnología WiFi ...y mucho más


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

#42

Querido lector:

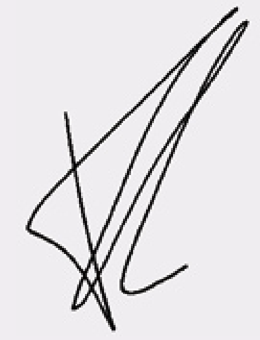
Aunque cada uno utilizamos el ordenador de un modo distinto, existen una serie de tareas comunes que la mayoría de equipos han de poder realizar. Puede ser abrir un determinado tipo de archivos, como imágenes o vídeos; o realizar algunas funciones particulares, como eliminar el correo no deseado o proteger el PC de virus. De muchas de estas funciones se encarga nuestro sistema operativo directamente, pero hay algunas para las que necesitamos el software, y en ocasiones el hardware, adecuado a ellas.

Para que tengas tu ordenador preparado para toda eventualidad, hemos seleccionado una serie de tareas que consideramos muy interesantes y que Windows no puede realizar, y hemos seleccionado el software que necesitas para poder llevarlas a cabo. Seguro que así tu ordenador te será mucho más útil.

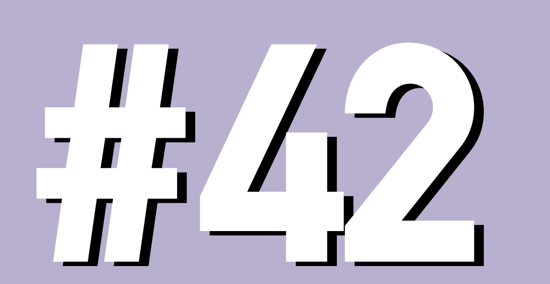
Pero si lo que estás pensando es en cambiar de equipo, estás de enhorabuena, ya que seguro que podrás encontrar lo que buscas entre los 12 ordenadores, realmente asequibles, que hemos analizado.

Creo que en esta ocasión hemos conseguido reunir un montón de artículos refrescantes, que espero que te ayuden a pasar mejor los calores de estos días. Te invito a que lo compruebes en las siguientes páginas. Como siempre, estoy seguro de que hallarás algo de tu interés. Y recuerda que nos vemos en agosto. A diferencia de otros, nosotros no te abandonamos en verano.

Un afectuoso saludo,,



Pío Sierra
Director Adjunto



En el CD 42

Este número el CD viene repleto de utilidades imprescindibles para poder trabajar con el ordenador. Además, podrás probar la versión Beta 2 de Microsoft Office 2007. Y como broche final, encontrarás la versión completa del programa de telefonía IP Skype 2.5 beta y la demo de Xara3D.



ACTUALIDAD

HARDWARE



El ordenador Phoenix Max 3000 destaca por obtener los mejores resultados en lo que a rendimiento se refiere.
Pág. 40

SOFTWARE

INTERNET

PRÁCTICO

COMPUTING



Si quieres saber cómo puedes construir un ordenador desde cero, sigue los pasos de este curso de Modding.
Pág. 158

WEBMASTER

DIGITAL MEDIA



Conecta la guitarra a tu ordenador y convierte tu equipo en un modesto estudio de sonido.
Pág. 208

JUEGOS

COMPUTER SHOPPING

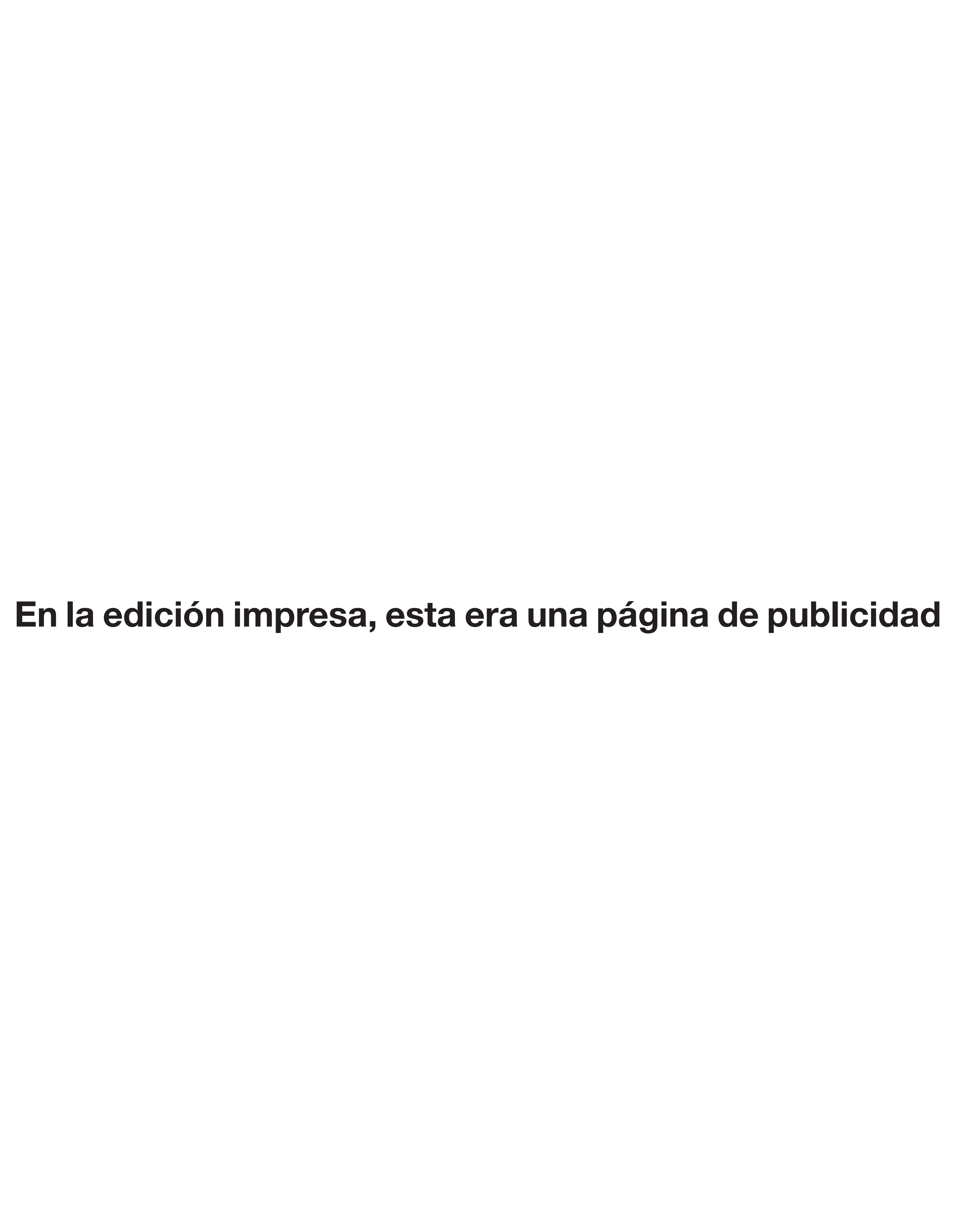
En este número analizamos...

HARDWARE

El tablet PC Portégé M400 9010SP de Toshiba es uno de los primeros en incluir procesador Core Duo.

SOFTWARE

La suite de seguridad BitDefender incluye diferentes aplicaciones para la protección del equipo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

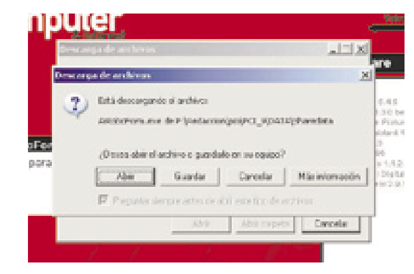
Contenido del CD

En este número, el CD que te ofrecemos está que arde, y no es debido a las temperaturas que hay en la calle. Hemos incluido la suite de ofimática Microsoft Office 2007 Beta 2. También, podrás encontrar programas como Skype 2.5 beta o Xara 3D, además de un amplio número de aplicaciones que te ayudarán a trabajar más cómodo con tu PC. Y por supuesto, como todos los meses, los archivos de los artículos para que practiques con ellos.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD que acompaña a la revista en tu unidad de lectura para que se abra una página en tu navegador. Si no se abre de forma automática puedes explorar el contenido del CD y hacer clic con el ratón en el archivo llamado **pci.htm** para abrir la página de Inicio. Algunos programas no se instalarán correctamente si no los ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción **Abrir** en vez de **Guardar** después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas incluidos en el CD en la carpeta **data** para ejecutarlos por ti mismo.

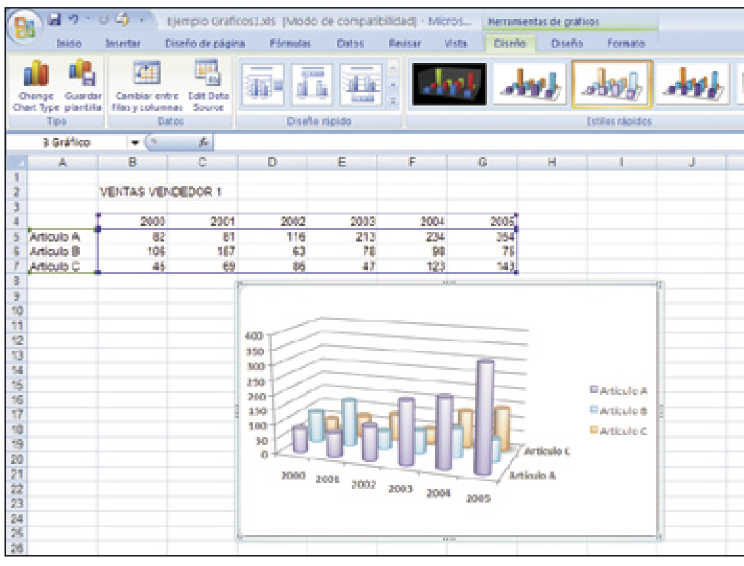


Versión válida hasta febrero de 2007

Microsoft Office 2007 Beta 2

La suite ofimática Microsoft Office 2007 ya está disponible en su versión Beta 2.
Además de estar en castellano sorprende por la novedosa interfaz de cada una de sus aplicaciones.
Como procesador de textos sigue incluyendo Word, Excel para hojas de cálculo, PowerPoint para crear presentaciones. Outlook como cliente de correo, Access para las bases de datos y otras aplicaciones para el trabajo en grupo. Sin embargo, ya no se incluye FrontPage y a cambio aparece SharePoint Designer.
Cabe destacar en esta nueva versión de Office 2007, que las funciones de la barra de herramientas ahora aparecen agrupadas por bloques. Esto permite una previsualización en tiempo real de cualquiera de las funciones que se quieran aplicar.


Antes de empezar con la instalación de Office 2007 es necesario que obtengas un código.


En esta nueva versión de Office es posible escoger entre diferentes estilos rápidos de gráficos, ahora más vistosos y elegantes que en la versión anterior.

Reportaje
en la pág. 90



Microsoft Office 2007 Beta 2

Ponerse al día de todas las novedades que ha incluido Microsoft Office 2007 Beta 2 no se realiza en cuestión de minutos.
En este reportaje te contamos todos los detalles y características de la que promete ser una de las más avanzadas y mejores suites de escritorio. Conoce todos los detalles en páginas interiores.

Programa completo
Telefonía IP
Skype 2.5 beta



Es un sencillo programa que te permite llamar de forma gratuita por Internet, de PC a PC y por teléfono a otros usuarios que tengan Skype instalado en su equipo de cualquier parte del

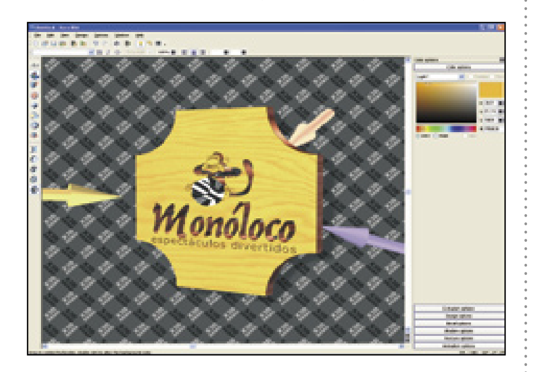


mundo. Permite también el uso de otros servicios como pueden ser las videoconferencias, conversaciones de chat o compartir archivos, fotos y música con otros usuarios.

Demo
Diseño en 3D
Xara3D 6



Xara 3D 6.0 es un programa de modelado 3D. Sin conocimientos previos, y en unos pocos minu-



tos, puedes diseñar tu logo e incluso animarlo y exportarlo en diversos formatos de vídeo y si quieres incluirlo en ua página web.

Acceso a las localizaciones
Direct Folders 2.42

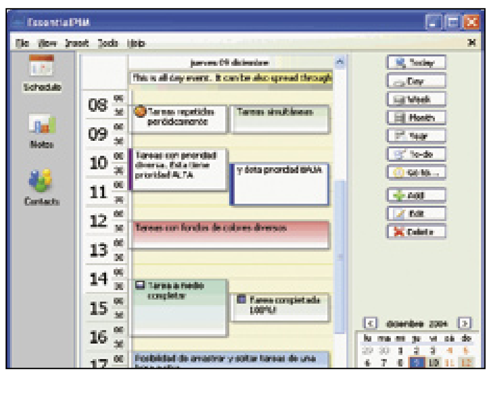
Direct Folders es una aplicación que añade dos pequeños accesos directos en el explorador de Windows que te ayudan a agilizar el proceso a la hora de abrir determinadas carpetas. De los dos accesos, uno incluye enlaces a las carpetas abiertas recientemente y el otro a las carpetas que se añadieron de forma manual.

Control sobre el botón Inicio de Windows
Jetstar 3.22

Si tu menú de Inicio de Windows está muy desordenado, con esta aplicación gratuita, podrás clasificar en categorías cada uno de tus accesos directos. Además, ofrece otras formas de acceder a tus programas, tales como una ventana flotante en el escritorio, un icono en la bandeja de sistema o una lista de programas recientes.

Planificador personal
EssentialPIM 1.8

Se trata de una utilidad gratuita que funciona como gestor de información personal y con la



que puedes organizar todos tus quehaceres, tanto personales como de trabajo. Incluye un módulo de horarios, otro de notas y uno de contactos. Además, si lo deseas, toda tu información la podrás proteger con contraseña.

Efectos especiales en los iconos
ÜberIcon 1.0.2

Con esta aplicación gratuita podrás personalizar los iconos de tu escritorio con dos efectos especiales diferentes: uno en el que el icono rebota al abrir la aplicación y otro en el que aumenta de tamaño y se difumina. Además, esta aplicación es gratuita.

Lector de PDF
Adobe Reader 7.0



Reader 7 es el programa gratuito más utilizado para leer documentos en formato PDF de Adobe. Además permite navegar e imprimir los documentos de forma independiente o desde dentro de tu navegador.

Crea archivos PDF
CutePDF Writer 2.3



Herramienta totalmente gratuita que permite generar archivos PDF sin ningún problema. Se instala como un controlador de impresión. Para usarlo debes escribir el documento la aplicación que desees y seleccionar después el menú de impresión. Una vez allí establecer CutePDF como impresora.

Detecta y elimina software espía
Ad-Aware SE Personal



Ad-aware analiza tu PC en busca de programas espía y los elimina. Puedes elegir los módulos a eliminar, guardar ficheros de registro, y personalizar el menú del programa.

Compresor y descompresor de archivos
WinAce 2.61



Utilidad con la que fácilmente podrás crear, extraer y visualizar ficheros comprimidos de una gran variedad de formatos. También permite crear ficheros de compresión con formato LHA, MS-CAB y ZIP, y descomprimir los formatos ARC, ARJ, GZip, LHA, MS-CAB, RAR, TAR, ZIP, y ZOO. Además podrás crear varios volúmenes de tus archivos comprimidos para ajustarlos a tus necesidades.

Filtra correo no deseado
Spam Experts home 1.1

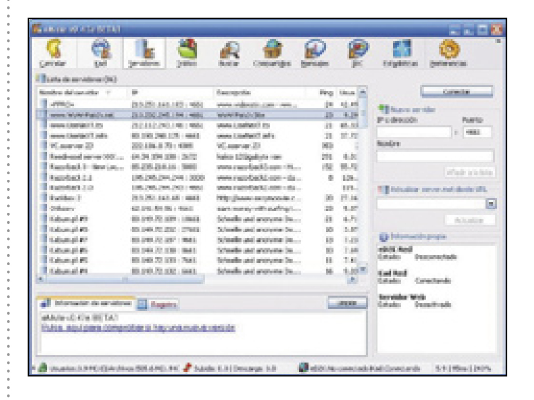


Este programa te permite tener un control de los archivos de correo no deseado que entran en la bandeja de entrada de tu cliente de correo. Es fácil de utilizar y envía de manera automática ese correo basura a la carpeta creada para tal efecto.

Descargas P2P
eMule 0.47a



Programa P2P que facilita el intercambio de todo tipo de archivos entre millones de usuarios de cualquier parte del mundo. Además, es una aplicación totalmente gratuita.



Mensajería instantánea multisistema
Gaim 1.5

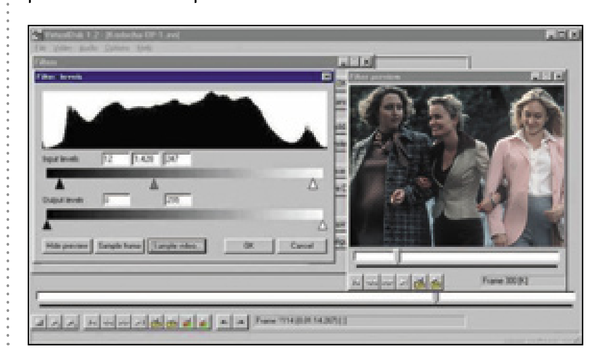


Gaim es un sistema de mensajería instantánea para múltiples protocolos. Con él podrás tener a todos tus contactos reunidos en una sola aplicación independientemente del tipo de cuenta de correo que tenga. Además, este programa incluye otras funciones y herramientas que te permiten tener mayor control sobre la conexión de todos tus contactos.

Conversor de formatos de vídeo
VirtualDub 1.6



VirtualDub te permite codificar vídeo a cualquier formato, siempre y cuando tengas el códec instalado en tu PC. El programa permite especificar el ancho de banda de escritura de tu disco duro mientras capturas, permitiendo otorgarle hasta un 90% de la velocidad total del disco duro. Además, soporta captura de vídeo en formato AVI y realiza el proceso de captura de modo interno, así como también procesa el AVICap.



VAIO UX MICRO PC

El ordenador más pequeño de Sony



El dicho "una imagen vale más que mil palabras" o "...habla por sí sola" en el equipo de Sony **Vaio UX Micro PC** se cumple casi al pie de la letra. Lo que ves en las fotos es un curioso ordenador diseñado por este fabricante que puedes manejar cómodamente con las dos manos, casi de la misma forma que se usa una videoconsola portátil.
El teclado aparece cuando se desplaza la pantalla hacia arriba, y a la izquierda y a la derecha tiene botones para manejar diferentes funciones como activar y desactivar la tecnología **WiFi** o utilizarlos como si se tratara del botón derecho e izquierdo de un ratón, y su scroll. La pantalla es **táctil**, con un tamaño de 4,5 pulgadas y 1.024 x 600 píxeles de resolución. Además, es posible visualizar las imágenes tanto en formato vertical como en horizontal girando la pantalla.
Y aquí no acaba la lista de prestaciones de este Micro PC. Cuenta con **dos cámaras**: una en la parte frontal para usarla, por ejemplo, con aplicaciones de VoIP; y otra, con **1,3 Mpx** de resolución, en la parte posterior para tomar fotografías.
Su procesador es Intel Core Solo Processor U1400 a 1,2 GHz y lleva instalado el sistema operativo **Microsoft Windows XP Professional**. Dispone de 512 MB de memoria SRAM DDR2 y 30 GB de disco duro. En cuanto a sus prestaciones gráficas, integra la tarjeta Intel Graphics Media Accelerator 950 con 128 MB de memoria.
Además de la tecnología inalámbrica WiFi, también emplea **Bluetooth** y EDGE. Incluye Ethernet 10/100, un puerto USB 2.0 y lector de tarjetas Memory Stick. Como medida de seguridad incluye un lector biométrico. La duración de la batería de Vaio UX Micro PC es de hasta 4,5 horas. Pesa **0,6 kilogramos** y mide 15 x 9,4 x 3,8 centímetros. Cuesta **1.422 €**.
www.sonystyle.com



MULTIFUNCIÓN Y FOTOGRÁFICA CON WIFI

Adiós a la impresión con cables

En ocasiones, encontrar el lugar adecuado para tu impresora y que su cable llegue hasta el ordenador puede ser complicado. La solución la tiene Olivetti con sus nuevos equipos con tecnología inalámbrica: **Any Way Wi-Fi** (abajo) y **Any Way Photo Wireless** (a la derecha).
El primero es un **multifunción** con impresora, copiadora y escáner. Como impresora trabaja a una velocidad de 13 ppm en blanco y negro, y a 18 ppm en color. Tiene un botón capaz de copiar una imagen y ajustarla a la página. Es compatible con el estándar PictBridge y cuesta **129 €**.
Any Way Photo Wireless es una **impresora fotográfica** con tecnología WiFi y **Bluetooth**, por lo que sus posibilidades de conexión inalámbrica son mayores. Por ejemplo, se le pueden enviar fotos directamente desde el teléfono móvil o la cámara digital para que las imprima. También cuenta con un lector de tarjetas compatible con once formatos diferentes y una pantalla LCD de 1,9" desde la que puedes controlar todas sus funciones. Su precio es de **179 €**.
www.olivetti.com



PARA APLICACIONES MULTIMEDIA

Disco duro para portátil de 200 GB

Tener un ordenador portátil, para el trabajo o el entretenimiento, no es razón para que sus prestaciones sean menores de las que pueden disfrutar los usuarios de PC de sobremesa.
Por eso el fabricante **Fujitsu** ha diseñado un disco duro que no tiene nada que envidiar a los de los PC. Se trata del modelo **MHV2200BT**. Tiene 200 GB de capacidad y 2,5".
Este disco duro ha sido creado, sobre todo, para que el ordenador portátil "pueda" con aplicaciones de audio y vídeo que requieren muchos recursos como es el caso de los videojuegos. Además, incluye un sistema que le hace resistente a casi cualquier golpe. A esto hay que añadir que su funcionamiento es muy silencioso, a pesar de que su velocidad de rotación alcanza las **4.200 rpm** (revoluciones por minuto).
Este disco duro de Fujitsu incorpora un acelerador de hardware con el que sacar el máximo rendimiento de NCQ (Native Command Queuing). Se trata de una función que permite que el controlador del disco duro establezca colas y reordene hasta un total de 32 instrucciones para, así, mejorar sus prestaciones. El precio todavía está por determinar.
www.fujitsu.com/es

ASPIRE 9800 Y ASPIRE IDEA

Las formas del entretenimiento



El ordenador ha dejado de ser sólo una herramienta de trabajo, ahora los equipos se han transformado y añadido funcionalidades que les convierten en buenos compañeros de ocio. El fabricante **Acer** ha renovado su línea dedicada al entretenimiento con el sobremesa **Aspire iDea** (abajo) y el portátil **Aspire 9800** (derecha).



Aspire iDea tiene un diseño para que se pueda colocar, sin que llame la atención, en el salón o en la habitación. Con **formato horizontal** –43 x 28,8 x 6,5 cm–. Su procesador es Intel Core Duo T2800, tiene 250 GB de disco duro y 1.024 MB de memoria DDR2. Es compatible con la tecnología Viiv de Intel y utiliza Windows XP Media Center 2005.

Incluye una unidad DVD-Dual, dos tarjetas sintonizadoras de TV mini-PC híbridas, salida HDMI, salida DVI-I, infrarrojos y cuatro puertos USB. Cuenta con un mando a distancia y cuesta **1.199 €**.

El portátil Aspire 9800 también trabaja con procesador Intel Core Duo y tiene 240 MB de disco duro. Su pantalla es de cristal líquido y tiene un tamaño de **20"**. Icluye en la pantalla una **cámara digital** de 1,3 Mpx, dos altavoces de 3 W y un subwoofer de 4 W. La tarjeta gráfica es nVidia GeForce Go 7600 y dispone de sonido Dolby Digital Live. Emplea tecnología WiFi y Bluetooth 2.0. Cuesta **1.999 €**.

www.acer.es

PHILIPS TRIPLEWRITER

Grabador Blu-ray para PC

A partir de septiembre hablar del nuevo formato de alta definición Blu-ray Disc no sólo será cuestión de teoría, por fin se podrá pasar a la práctica.

Para ese mes Philips ha anunciado que llegará al mercado español el primer grabador para PC que utiliza este estándar bajo el nombre **TripleWriter**, aunque está previsto que el mes anterior empiece a comercializarse en otros países de Europa, Asia y Norteamérica. Esta nueva tecnología utiliza **láser azul** en lugar de rojo, que es el que se emplea para CD y DVD. El azul permite un enfoque más preciso, hacer surcos más pequeños en el disco y aumenta la capacidad de almacenamiento.

Esta unidad óptica no sólo será compatible con Blue-ray Disc, también con el resto de formatos CD y DVD que hay en el mercado. La velocidad de lectura y grabación para los discos BD-ROM, BD-R y BD-RE será de 2x, es decir, 72 MBps. Su precio aproximado será de **699 €**.

Al mismo tiempo, Philips también empezará a comercializar discos vírgenes de **25 y 50 GB** en formato BD-R y BD-RE.

www.philips.es

44,3 MILLONES DE LÍNEAS CELULARES

En España hay más móviles que habitantes

Ya ha ocurrido algo que se veía venir: en España somos 44,1 millones de habitantes y hay dadas de alta **44,3 millones de líneas** para telefonía móvil. Las operadoras de telefonía móvil han dado a conocer los datos sobre las líneas que tienen dadas de alta: 20,3 millones de Telefónica Móviles, 13,5 millones de Vodafone, y 10,5 millones de Amena.

Si de la población española se descuenta la que todavía no tiene edad para pegar su oreja a un teléfono,



a los que la revolución tecnológica se les queda grande, y a los que se resisten a ella, la cifra es más aplastante. Eso sí, también hay que tener en cuenta que hay líneas que no se usan y números que han pasado a la historia, y de los que las compañías no han hecho limpieza. Aún así, hay más de un español que anda por la calle con un móvil en cada bolsillo.

www.amena.es
www.movistar.es
www.vodafone.es

Última hora

La firma electrónica en tu móvil

Ya puedes acceder desde tu teléfono móvil a la gestión de operaciones que requieran la firma electrónica gracias a Vodafone. Esta acreditación tiene la misma validez legal que la firma manuscrita. Para acceder este servicio es imprescindible ser cliente de Vodafone Life!, sin importar cuáles sean las características técnicas del teléfono.

Para acceder a él es necesario que una autoridad de certificación te facilite la descarga de un certificado que queda instalado en la tarjeta SIM.

www.vodafone.es

La red del Mundial

En total 12 estadios son el campo de juego de la Copa Mundial de la FIFA 2006, y es necesario que la comunicación entre ellos sea fluida. Para ello todos los recintos están conectados con la sede central de Munich a través de un equipo Media Server, encargado de controlar la venta de las más de 3 millones de entradas a la venta y los 200.000 sistemas de seguridad. Si este centro de comunicaciones sufre algún fallo, en Tejas (EE.UU.) hay una réplica preparada para tomar el control. Además, esta conexión también está disponible para centros de prensa, hoteles y aeropuertos; y se emplea tecnología WiFi, terminales SIP, Softphone y el servicio propietario One-X.

Fallos en la cámara HP Photosmart R707

Si eres propietario de una cámara digital HP Photosmart R707 te interesa saber que el fabricante las está retirando del mercado por un



fallo en su cargador de baterías, éste causa sobrecargas que dañan la cámara.

www.hp.es

SE INAUGURA LA RED 060

eAdministración a pie de calle

Para acercar más al ciudadano las posibilidades que ofrece la Administración electrónica se han puesto en marcha las acciones que



recoge el plan Red 060. En Sevilla ya funcionan tres oficinas 060, de las 30 previstas en toda España, donde se pueden realizar gestiones y solicitar información sobre los servicios electrónicos que ya ofrece la Administración. Y no es el único medio por el que el ciudadano puede hacer sus consultas, también ha empezado a funcionar el teléfono gratuito 060 y el portal **www.060.es**. Este último no es sólo un espacio de Atención al Ciudadano, también un medio de participación donde pueden opinar, por ejemplo, sobre las nuevas normativas y proyectos en los que trabaja el Gobierno.

AIRIS PRAXIS N1114

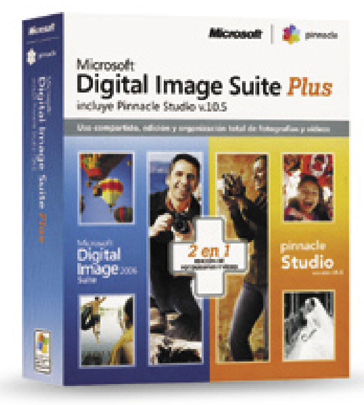
Muévete con libertad

Una apuesta por la alta movilidad, así es el ordenador portátil **Airis Praxis N1114**. Un equipo que cuenta con prestaciones que le convertirán en compañero inseparable de todos aquellos que busquen un ordenador que les dé libertad de movimiento. Para esto emplea conectividad inalámbrica Intel Pro Wireless 3945ABG y Bluetooth integrado, y cuenta con una batería que ofrece una autonomía de ocho horas.
Su pantalla TFT es de 14 pulgadas y tiene **cámara web**. Dispone de cuatro puertos USB 2.0, uno PCMCIA y firewire IEEE1394, además de un lector de tarjetas compatible con los tipos SD, MMC, MS y MS Pro. Sus posibilidades se amplían gracias a las salidas de **TV y VGA**, y la tarjeta de red Ethernet 10/100/1000.
Airis Praxis N1114 tiene como procesador el modelo **Intel Core Duo** T2400 a 1,83 MHz, un disco duro con 80 GB de capacidad, 1.024 MB de memoria DDR2, e incluye la tarjeta gráfica Intel GMA 950. Su unidad óptica es una regrabadora DVD Dual 8x. Emplea Windows XP Home y cuesta **1.399 €**.
www.airis.es

CON TECLADO TÁCTIL RETROILUMINADO

Un diseño con buen gusto

El fabricante LG estrena su nueva gama de teléfonos móviles Black Label Series con el modelo **Chocolate**, un sugerente nombre que hará la boca agua a más de uno. El teléfono lleva la seña de identidad de la nueva familia: diseño deslizante en color negro y con altas prestaciones. El teclado exterior es táctil y se ilumina en color rojo cuando se pulsa sobre él gracias a un sistema de retroiluminado que, además, enciende la pantalla.
El móvil es un teléfono GSM tribanda que emplea tecnología WAP 2.0 para navegar en Internet, GPRS, Bluetooth para conexión inalámbrica, infrarrojos y puerto USB. Integra cámara de fotos digital de **1,3 megapíxeles** con flash y temporizador, que también es capaz de grabar vídeos. LG Chocolate también te permitirá escuchar archivos **MP3**. Dispone de 128 MB de memoria. Mide 9,5 x 4,8 x 1,5 centímetros y pesa 83 gramos. La batería tiene una duración de 200 horas en modo espera, y 3 horas y 20 minutos en conversación. Cuesta **299 €**.
www.lge.es



DIGITAL IMAGE Y PINNACLE STUDIO

Una combinación perfecta

Ya no es necesario que adquieras dos aplicaciones de edición de imágenes para tener todas las herramientas necesarias para tratar tanto vídeo como fotografía. **Microsoft Digital Image Suite Plus** es una solución que, además de incluir Digital Image 2006, también cuenta con la aplicación **Pinnacle Studio 10.5**.
Con el primero podrás organizar e importar fotos y vídeos, para luego editarlos con herramientas como la corrección del color o restauración, y finalmente crear un CD con estos archivos y compartirlos con quien quieras.
Si quieres dar un toque más profesional a tus vídeos tienes todo lo que necesitas en Pinnacle Studio 10.5 que, además, te permite crear un DVD con menús. Entre sus posibilidades de edición ofrece transiciones y efectos en 2D y 3D, y añadir música de fondo. Este pack tiene un precio aproximado de **100 €**.
www.microsoft.es

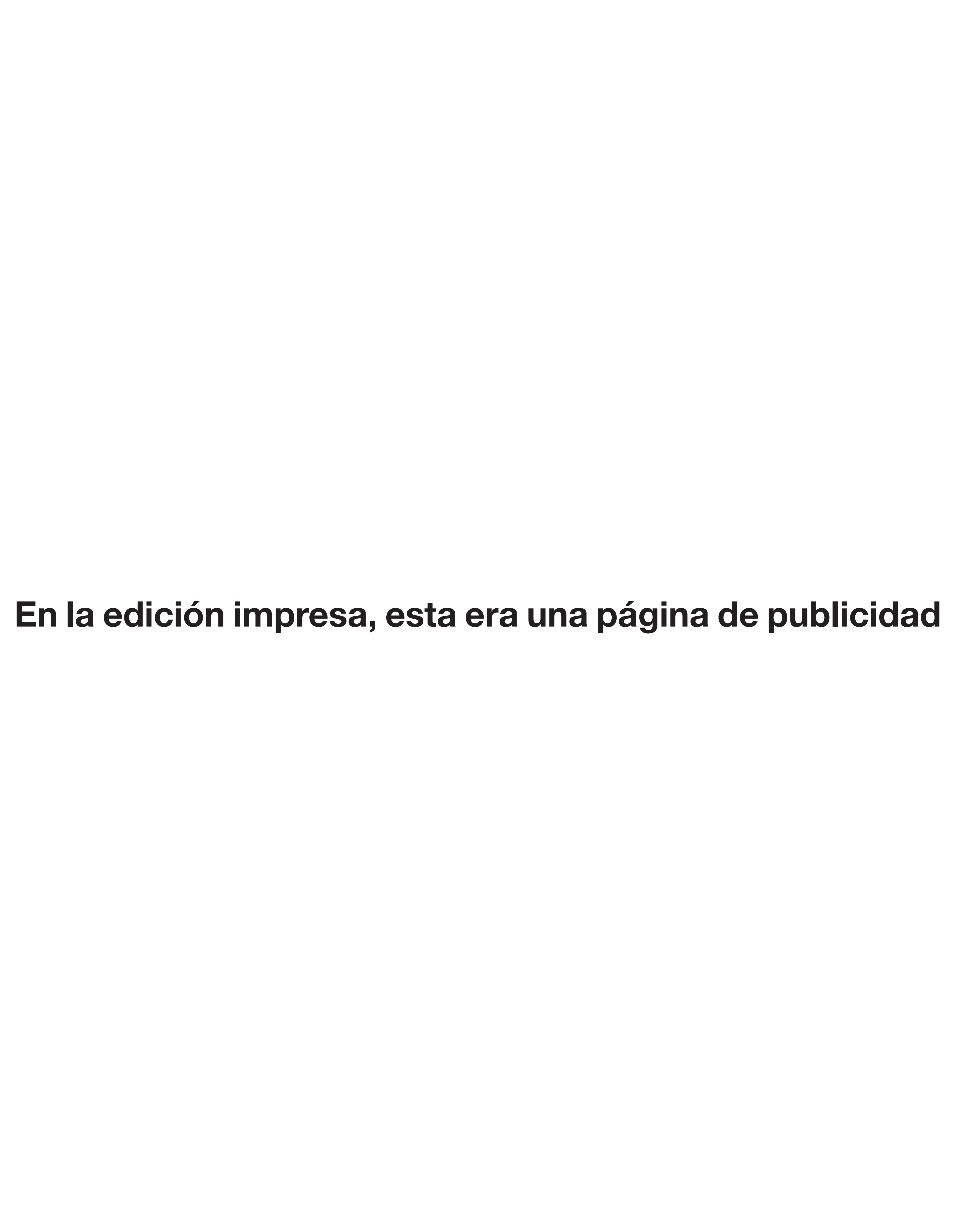
VIDEOCÁMARAS HITACHI

En el detalle está la diferencia

Las videograbadoras de Hitachi que emplean directamente el DVD como soporte se renuevan con los modelos **DZ-GX3300E** (derecha), **DZ-GX3200E** y **DZ-GX3100E** (abajo). Las tres son compatibles con DVD-RAM/-RW/+RW/-R y graban en formato MPEG-2 y en panorámico 16:9. Cuentan con pantalla TFT de **2,7 pulgadas** y la velocidad de encendido es de tan sólo 1 segundo, tiempo suficiente para que puedas recoger instantes irrepetibles en determinadas situaciones. Disponen de sonido estéreo y los tres modelos tienen una ranura para tarjetas de memoria tipo SD. Las diferencias entre ellas puedes consultarlas en la tabla.
www.hitachidigitalmedia.com



Modelo	DZ-GX3300E	DZ-GX3200E	DZ-GX3100E
Resolución CCD	3,31 Mpx	2,12 Mpx	1,3 Mpx
Zoom óptico	10x	10x	15x
Precio	999 €	799 €	599 €


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

RICOH CAPLIO R40

Compacta con zoom óptico 5,7x

Una de las características que hacen destacar a la cámara digital **Ricoh Caplio R40** es su zoom óptico de 5,7 aumentos, una prestación poco usual en modelos compactos. A esto hay que añadir las pequeñas dimensiones de su carcasa, de tan sólo 26 cm de grosor, 95 de ancho y 53 cm de alto. Su peso es de 135 gramos.



La pantalla LCD es de grandes dimensiones con **2,5 pulgadas** de la que, además, se puede regular su brillo y visualizar hasta 12 imágenes de la fotografías que se hayan tomado. Con **6 megapíxeles** de resolución, cuenta con una función que permite decidir si se quiere que las dimensiones del formato se correspondan con las cámaras analógicas de 35 mm.



Cuenta con opción macro, que permite realizar instantáneas a tan sólo 1 centímetro de distancia del objeto; y la compensación de la exposición en modo manual.
Tiene 26 MB de memoria interna y es compatible con tarjetas de memoria SD. Su precio es de **299 €**.
www.ricoh.es

PROGRAMAS DE EVALUACIÓN DE MICROSOFT

¿Tu PC está preparado para Windows Vista?

Todavía no se sabe nada sobre la fecha exacta en la que las versiones de Windows Vista para usuarios estarán disponibles, pero Microsoft sigue dando pistas sobre las posibilidades que ofrecerán y, lo más importante, sobre si tu equipo está preparado para instalarlo. Para ello ha desarrollado tres programas que ayuden a los fabricantes a hacer las comprobaciones oportunas en el espacio Get Ready (**www.windowsvista.com/getready**): PC Capacitado para Windows Vista, Windows Vista Premium Ready y Windows Vista Upgrade Advisor. El primero está dirigido a **evaluar los ordenadores** que ya trabajan con Windows XP, si el fabricante comprueba que un equipo con este sistema operativo está preparado para Vista y le da esa garantía al consumidor. Premium Ready es un "sello" que indica que **el ordenador cumple unos requisitos** (que puedes ver en la tabla) que le permitirá disfrutar de prestaciones que con PC Capacitado no son posibles, como el nuevo entorno gráfico Windows Aero. Por último, Upgrade Advisor sólo está disponible en la versión beta. Se trata de un software que **ayuda a los usuarios a elegir** cuál de las seis ediciones de Vista –Starter, Home Basic, Home Premium, Business, Enterprise y Ultimate– es la más adecuada para lo que necesitan, y si su equipo está preparado para ella.
www.microsoft.com/spain

Requisitos de hardware para Windows Vista en tu PC

Programa	PC Capacitado	Premium Ready
Procesador	Mínimo de 800 MHz	x86 o x64 a 1 GHz
Memoria	512 MB	1 GB
Gráficos	DirectX 9	Windows Aero
Memoria gráficos	-	128 MB
Disco duro	-	40 GB
Espacio libre en disco duro	-	15 GB
Unidad óptica	-	DVD-ROM
Audio	-	Audio output
Internet	-	Conexión a Internet

Fuente: Microsoft

MRMICRO ARENA

Preparado para altas temperaturas



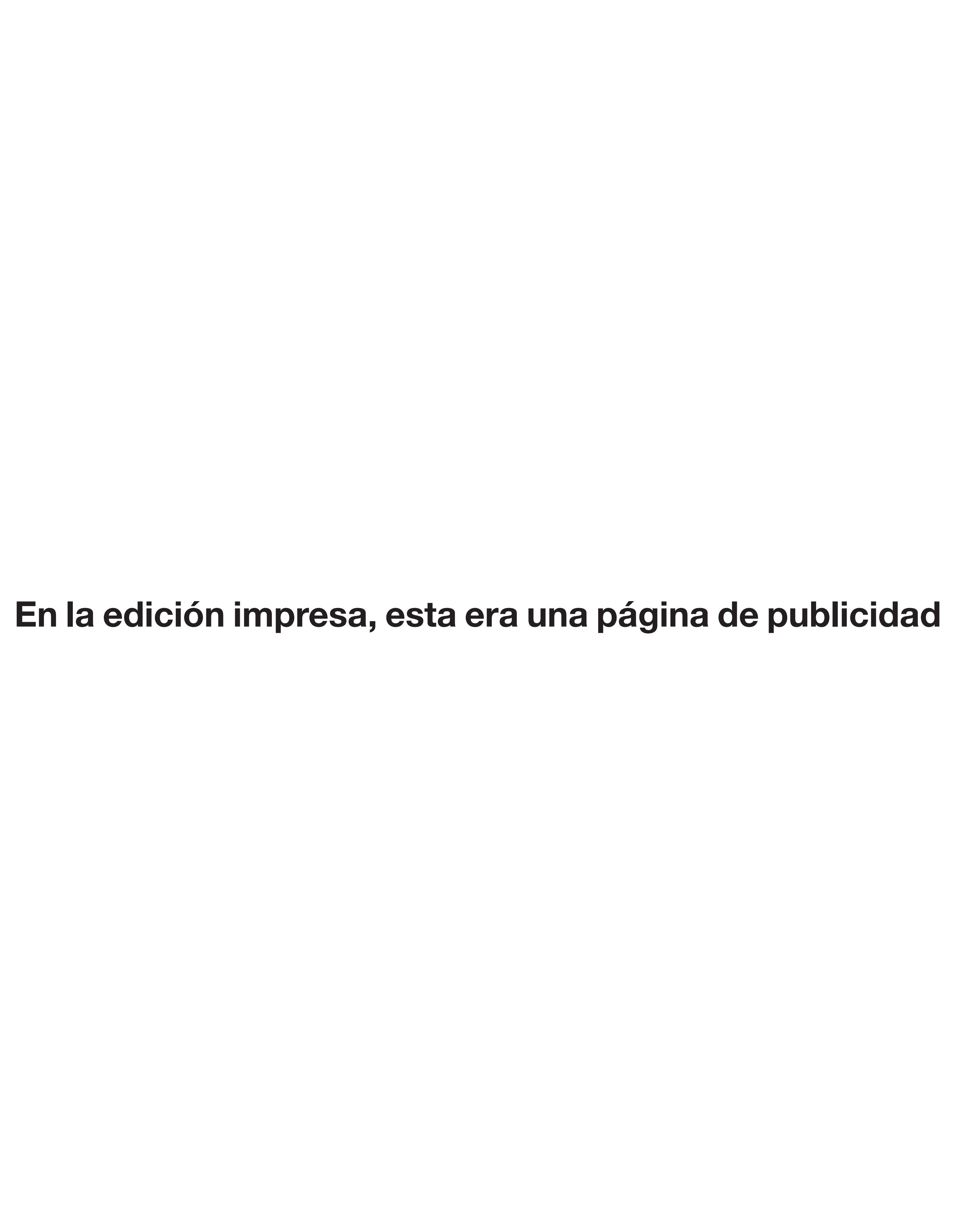
Si estás pensando en comprarte un nuevo ordenador de sobremesa y el calor del verano te asfixia y no te deja decidir, lo primero en lo que debes pensar es en evitar sofocos parecidos a tu equipo. **MrMicro Arena** cuenta con tres ventiladores que le refrescarán y, además, lo harán en casi total silencio.
Este ordenador de DMI Computer cuenta con procesador de doble núcleo Intel Pentium 4 940 a 3,2 GHz y la placa base Sapphire Pure Crossfire II que destaca porque en ella se pueden montar **dos tarjetas gráficas**. En este caso, el equipo ya incluye el modelo GeCube X1300 Pro de 512 MB. Dispone de 1 GB de memoria RAM tipo DDR400. Sus características se completan con una grabadora de DVD y un lector de tarjetas integrados. Incluye ratón y teclado inalámbricos, y monitor TFT de 17 pulgadas. El precio de este equipo de sobremesa es de **1.258 €**.
www.mrmicro.es

MONITOR CON ALTAVOCES INTEGRADOS

Imagen y sonido frente a ti

Hay determinados usuarios que no precisan que su equipo les ofrezca una excelente calidad de sonido ya que, para las aplicaciones que suelen manejar en él, les es suficiente con unos altavoces a los que no les exigen, ni necesitan, que tengan demasiada potencia.
Ahora, el monitor **BenQ FP72E**, con una pantalla TFT de 17 pulgadas, los tiene integrados en su parte frontal. Se trata de dos modelos con 1 vatio de potencia cada uno.
Una prestación que, además, te ahorrará comprar otros adicionales que ocupen espacio en tu mesa de trabajo.
Las características "sonoras" de este nuevo monitor de BenQ se completan con las propias de la pantalla. Ésta ofrece hasta **1.280 x 1.024 píxeles** de resolución máxima y un ángulo de visión de 140/130º. El contraste es de **500:1** y el brillo ofrece un valor de **300 cd/m²**, además de contar con un tiempo de respuesta de 8 milisegundos.
También dispone de una señal de entrada tipo dual D-Sub y DVI.
El precio del monitor BenQ FP72E, con los dos altavoces integrados, es de **239 €**.
www.benq.es




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PORTÁTILES CON DUALCORE

Aplicaciones multitarea

La mayor ventaja de los procesadores Dual Core con doble núcleo, de Intel, es que permiten al ordenador ejecutar varias aplicaciones "exigentes" al mismo tiempo como juegos con un alto componente gráfico o programas de cálculo numérico. Es por esta razón que el fabricante **MegaChip** ha incorporado a cuatro de sus gamas de ordenadores portátiles este procesador: MegaCrono, MegaWeb, MegaPlus (en la imagen de la derecha) y MegaStar (el potátil situado a la izquierda).



Modelo	MegaPlus	MegaWeb	MegaCrono	MegaStar
Procesador	Intel Dual Core a 1,83 GHz	Intel Dual Core a 2,16 GHz	Intel Dual Core a 1,66 GHz	Intel Dual Core a 2,0 GHz
Pantalla	17" WXGA	15,4" WXGA	13,6" WXGA	17" WXGA
Gráfica	nVidia GeForce Go 7	Ati Mobility Radeon X1600	Intel Graphics Media Accelerator 945 GM	Intel Embedded 945 GM
Puertos	4 x USB 2.0, 1 x DVI, 1 x TV analógica + TDT	4 x USB 2.0	3 x USB 2.0	4 x USB 2.0
Comunicaciones	Módem, Ethernet LAN, Wireless, Bluetooth	Módem, Ethernet LAN, Wireless	Módem, Ethernet LAN, Wireless	Módem, Ethernet LAN, Wireless, Bluetooth
Tamaño	39,3 x 29,4 x 3,7 cm	36,2 x 26,8 x 2,8 cm	29,2 x 22,7 x 3,2 cm	39,3 x 28,1 x 3,4 cm
Peso	3,95 kg	2,9 kg	1,8 kg	4 kg
Precio	1.059 €	1.403 €	927 €	1.259 €

Todas estas gamas tienen modelos disponibles con diferentes configuraciones, de las que puedes ver ejemplos en la tabla. En este caso, todos ellos cuentan con 80 GB de capacidad en el disco duro y con una memoria de 512 MB.
Los portátiles de MegaChip son modelos que incorporan puerto Firewire IEEE 1394, CTR, SPDIF, PCMCIA Tipo II, S-Video, TV-out y lector de tarjeta "4 en 1" compatible con SecureDigital, MemoryStick, MultimediaCard y MemoryStick Pro.
www.megachip.es

KINGSTON U3 DATATRAVELER USB

Memoria USB con software

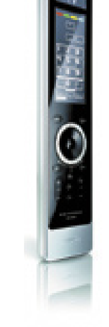
No sólo es una memoria USB, U3 DataTraveler USB de Kingston también cuenta con software para que, además de archivos, te lleves contigo las aplicaciones que necesitas. El programa Pass2Go te permite administrar y **generar contraseñas**, y cuenta con una herramienta de relleno de formularios online. Toda esta información se encripta. Con ACDSee se pueden organizar, editar, administrar y **compartir fotografías** desde cualquier ordendor. Gracias a Zinio es posible transformar revistas impresas a digital. Cuesta **36 €** con 1 GB y **80 €** el de 2 GB.
www.kingston.com

NUEVOS PRODUCTOS DE PHILIPS

¿Preparados para la vida digital?

Los contenidos multimedia se han metido en los hogares casi sin pedir permiso. Por eso Philips incluye nuevos productos para este ámbito, como un **marco para fotografías digitales** que te será muy útil si has decidido adquirir una cámara de fotos digital. Gracias a él ya no es necesario que "pases" las instantáneas al papel para colocarla en las estanterías de tus muebles. Este marco tiene una pantalla LCD, y un tamaño de 14 x 9 cms. Es capaz de guardar 80 fotografías procedentes de tarjetas de memoria SD, MMC, MemoryStick y CompactFlash, o conectando el ordenador o la cámara a través del puerto USB. El precio es de **199 €**.
Además, seguro que la proliferación de equipos electrónicos en casa hace que tengas varios mandos a distancia. Si quieres manejarlo todo desde uno solo, en Philips SRU9600 puedes reunir hasta ocho. Este **mando universal** tiene pantalla LCD táctil retroiluminada. Tiene una rueda giratoria para manejar el menú. Cuesta **99 €**.
www.philips.es



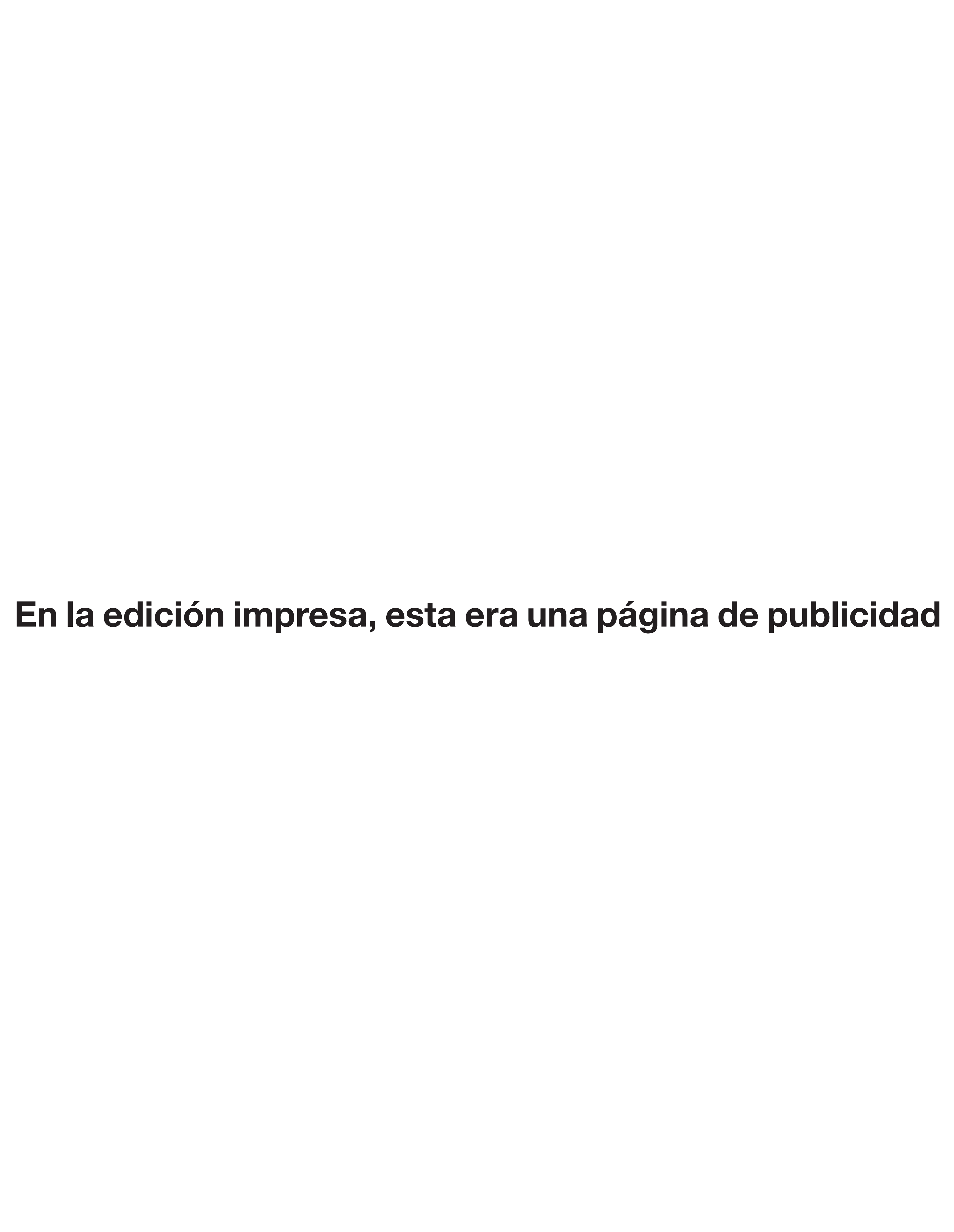




PARA HACER NÚMEROS

Con calculadora incorporada

Si uno de tus trabajos más habituales son los cálculos numéricos, este teclado te resultará muy útil. **Trust KB-1600 Calculator Keyboard** cuenta con una calculadora completa, con funciones como "memoria" y "limpiar pantalla", y podrás ver los datos mientras los introduces en la pantalla LCD de 12 dígitos. Además, todos los cálculos que realices se pueden enviar directamente a la aplicación que en ese momento tengas activa. Su precio es de **29,95 €**.
www.trust.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

TELÉFONOS MULTIMEDIA DE SONY ERICSSON

Habla mientras ves fotos y escuchas música

Los teléfonos móviles ya no son lo que eran, sino mucho más: pequeños dispositivos donde no sólo cabe toda la tecnología necesaria para hablar desde un lugar a otro del mundo y sin cables, también se pueden utilizar para hacer fotos y escuchar música. Este es el caso de los nuevos modelos de Sony Ericsson Z710 (el primero, de izquierda a derecha), Z550 (segundo), W710 (tercero) y W850 (cuarto). Los dos primeros tienen un diseño en forma de concha, y los dos últimos destacan porque son de la **gama Walkman**. Todos disponen de cámara digital, son capaces de reproducir archivos de música y cuentan con la función de radio FM, y navegador Internet HTML.
Z710, además, completa sus prestaciones profesionales con **alimentación RSS** para actualizar las noticias y datos sobre el tráfico. En el caso de W710, está diseñado para sacar el máximo partido a tu música mientras, por ejemplo, estás practicando algún deporte. W850, además, combina esta prestación "musical" con la posibilidad de utilizar el teléfono como cámara digital en formato totalmente horizontal.
www.sonyericsson.es



Modelo	Z550	Z710	W710	W850
Tamaño de pantalla	220 x 176 píxeles	220 x 176 píxeles	220 x 176 píxeles	240 x 320 píxeles
Memoria interna	20 MB	10 MB	10 MB	64 MB
Tarjeta de memoria	MS Micro	64 MB MS Micro (incluida)	MS Micro	1 GB MS Pro Duo (incluida)
Conectividad	USB 2.0, WAP 2.0, Bluetooth	USB 2.0, WAP 2.0, Bluetooth, EDGE, Infrarrojos	USB 2.0, WAP 2.0, Bluetooth, EDGE, Infrarrojos	USB 2.0, WAP 2.0, Bluetooth, UMTS
Cámara digital	1,3 Mpx	2 Mpx	2 Mpx	2 Mpx
Música	Compatible con MP3, AAC	Reproductor multimedia MP3, AAC. Compatible con M4A	Reproductor Walkman MP3, AAC. Compatible con M4A	Reproductor Walkman MP3, AAC, M4A
Tamaño	8,8 x 4,5 x 2 cm	8,8 x 4,8 x 2,5 cm	8,8 x 4,8 x 2,4 cm	9,8 x 4,7 x 2,1 cm
Peso	92,5 gr	101 gr	101 gr	116 gr
Precio (libre)	**210 €**	**240 €**	**325 €**	**452 €**

SOLUCIONA TUS PROBLEMAS

¿Qué es la telefonía IP?

La telefonía IP es un nuevo modo de comunicación que se presenta como una revolución tanto en el entorno empresarial como en casa, pero... ¿cómo funciona? En **Tecnología VoIP y telefonía IP** te explican en qué se basan programas como Skype, además de dar solución a problemas que aparecen cuando se ponen en marcha estos servicios.
www.creacionescopyright.com

ENTRETENIMIENTO CON NIKE E IPOD

Deporte y música a tus pies

Si tu reproductor de música portátil es iPod nano, puede que te interese este nuevo producto desarrollado entre Apple y Nike. Con **Nike+iPod Sport Kit** tu MP3 ya no sólo te servirá para escuchar música mientras practicas deporte, también podrás usarlo para conocer la información sobre la distancia que has recorrido, el tiempo, calorías quemadas y la velocidad.
Se trata de un **sistema inalámbrico** que transmite esa información desde la zapatilla deportiva hasta el reproductor, y se puede visualizar cómodamente en su pantalla.
Para poder utilizarlo es imprescindible contar con dos cosas: un modelo de la gama Nike+ y un reproductor iPod nano. El kit incluye un sensor que se integra en el calzado y un receptor que se enchufa al iPod, para que puedan estar comunicados. El precio de este kit deportivo es de **29 €**.
www.apple.com/es

CÁMARA DOMO IP

Otros ojos vigilan por ti

Con la llegada del tiempo vacacional por excelencia seguro que haces alguna escapada para descansar del trabajo de todo el año, pero... ¿quién vigilará tu casa o tu negocio mientras estás fuera? Afina ha diseñado una cámara que es más discreta, incluso, que los ladrones más profesionales. **Axis 216FD** tan sólo mide 9,4 x 11,4 x 13,2 centímetros y se puede colocar discretamente en la pared o el techo. Cuenta con una lente varifocal, que permite orientarla casi hacia cualquier rincón de la habitación, y **audio bidireccional**, para no sólo ver lo que ocurre también escucharlo. Capta imágenes a 30 fps (frames per segundo) con una resolución de hasta 640 x 480 píxeles. Combinado con un software de edición de vídeo esta cámara puede ser tus ojos y tus oídos a través de Internet o de una red local. Cuenta con conexión **Ethernet**, y elementos de seguridad como contraseña multiusuario, filtro de protección IP y cifrado HTTPS.
www.afina.es



Informe de Alerta-Antivirus

"A Windows 98 no hay quien lo soporte...". Esto no quiere decir que Windows 98 sea insoportable (esto es discutible), sino que Microsoft deja de prestarle atención. A partir del próximo 11 de julio de 2006 Windows 98/SE y Windows Milenium abandonarán el nido protector de la madre Microsoft, quien ya no dará soporte técnico y público a estas criaturas, ni se preocupará de prepararles actualizaciones de seguridad.

En casos como éste, lo que nos dicta la lógica es agradecer los servicios prestados y pasar página... Fue bonito mientras duró.

La evolución 'natural' de estos sistemas es la versión Windows XP (previo paso por caja, claro está). Eso en caso de que queramos una transición tranquila, sin mucho esfuerzo, ni cambios radicales, ni problemas (en teoría).

Para los valientes, debéis tener en cuenta que existen otras posibilidades en cuestiones que tienen que ver con sistemas operativos.

El caso es tener el equipo atendido, con 'alguien' que se preocupe de sus entrañas. Andar por la Red con un sistema a prueba de bombas no deja de tener sus riesgos, pero ir por el mundo a lo torero, exhibiéndose con el software sin actualizar, nos puede convertir en carne de cañón.

En definitiva, que no estar a la última puede salir caro.

Virus más extendidos del 07/05/06 al 06/06/06

Nombre	% Anterior	% Actual	Evolución	Detecciones	Detecciones tot.	Semanas
Netsky.P	72,7	57,9	Disminuye	2.969.460	173.047.241	115
Netsky.B	4,2	22,4	Aumenta	1.147.751	31.740.799	120
Netsky.Q	5,4	4,7	Disminuye	240.936	25.529.991	114
Zafi.D	6,2	3,9	Disminuye	201.902	53.621.753	77
Netsky.I	0,0	3,7	Nuevo	189.783	192.184	117
Netsky.D	3,8	2,7	Disminuye	139.739	18.386.550	118
Netsky.Z	3,1	1,5	Disminuye	74.425	13.482.803	111
Zafi.B	2,9	1,3	Disminuye	65.800	26.710.976	104
Mytob.W-Z	1,4	1,3	Disminuye	64.211	741.648	61
Lovgate.AC	0,2	0,7	Aumenta	34.291	92.979	99

Evolución respecto al periodo anterior: Aumenta · Disminuye · Nuevo · Igual

ENLACES

Centro de Alerta Temprana:
alerta-antivirus.red.es

Red.es
www.red.es

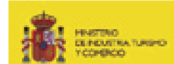
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
www.min.es

Nota oficial de Microsoft:
www.microsoft.com/latam/windows/soporte/endofsupport.mspx

Migración a Windows XP:
www.microsoft.com/latam/windowsxp/pro/evaluacion/actualizacion.asp

Sobre Sistemas Operativos:
es.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo





APPLE FINAL CUT EXPRESS HD 3.5

Crea vídeos como un profesional

Apple mejora su aplicación de creación de vídeo en **Final Cut Express HD 3.5**. Está dirigida a aficionados al vídeo a los que les gusta dar un acabado profesional a sus montajes. Con este software es posible añadir audio de calidad, y textos y títulos animados con mucha facilidad.

Entre las novedades que incluye esta versión destacan las herramientas **Dynamic RT**, **Soundtrack 1.5** y **LiveType 2.1**. La primera permite ver a los usuarios vídeos HDV multicapa en tiempo real, lo que acelera bastante todo el proceso.



Además, todos los efectos, transiciones y parámetros de movimiento ahora pueden ser "keyframed", de forma que el usuario tiene un control absoluto sobre los efectos especiales.

Soundtrack 1.5 incluye más de **4.000 loops libres de derechos** y efectos de sonido para que sean mezclados y sincronizados perfectamente con el proyecto y crear una banda sonora. Esta nueva versión de Soundtrack incluye la posibilidad de edición de audio multipista y herramientas de grabación que permiten comprobar cuál es el resultado en tiempo real.

En cuanto a LiveType 2.1, es una herramienta para añadir textos creativos al proyecto de forma personalizada. En esta ocasión incluye **70 nuevos objetos animados**, 15 nuevas texturas y 60 nuevos efectos personalizables.

El precio de Final Cut Express HD 3.5 es de **289 €**. Si cuentas con una versión anterior y quieres actualizarla te costará **99 €**.

www.apple.es

ESCÁNER CANON DR-2580C

Ahora también para A5

Contar con un escáner que ofrezca una óptima calidad de imagen es fundamental para documentos en los que no se puede perder detalle, como ocurre en los sectores del turismo o el financiero. Por eso, Canon ha añadido a su escáner **DR-2580C** una bandeja plana para documentos en tamaño A5. Emplea el sistema Ultrasonic Double Feed Detection, que previene la pérdida de imágenes y permite escanear grupos de documentos. Incluye las aplicaciones CapturePerfec 3.0 y Adobe Acrobat 7.0 Standard. El precio de este escáner es de **1.000 €**.

www.canon.es

MEMORIA USB DE TU EQUIPO

España en el bolsillo

Si las memorias USB te parecen anodinas y quieres que tengan un toque más personal, Emtec te lo pone en bandeja si eres aficionado al fútbol. **GUM Foot** tiene como diseño la figura de un muñeco de futbolín con los colore de cada país. Está disponible los modelos de Brasil, España, Portugal, Alemania, Francia, Italia, Inglaterra, República Checa, Polonia y Suiza. Dispone de conexión **USB 2.0**, y su velocidad de escritura es de 8 a 12 Mbps, y de lectura de 10 a 15 Mbps. Cuenta con 512 MB de capacidad, y su precio es de **29,99 €**.

www.emtec.es

MP3 CON 20 GRAMOS DE PESO

Ligero pero muy "capaz"

Con tan sólo 20 gr de peso y una medidas de 4,7 cm de largo, 3,2 de ancho y 1,3 de grosor, el reproductor **Pearl**, de Unimade, está disponible hasta con 1 GB de capacidad.

Es compatible con archivos MP3, WMA y WAV, y emplea etiquetas ID3.

Pero no sólo puedes utilizar este reproductor para disfrutar de tus canciones favoritas, también cuenta con **grabadora de voz** y **radio FM**. Tiene conexión **USB 2.0**, para poder transferir archivos directa y rápidamente desde tu ordenador. Su batería ofrece una duración de hasta 12 horas. El reproductor de MP3 Pearl incluye cinta para transporte, funda protectora y banda para la muñeca.

Con 512 MB cuesta **119 €,** y con un 1 GB su precio es de **149 €**.

www.forumtime.es

NUEVA GAMA WOXTER I-CUBE

Disco duro externo a la carta

El fabricante Woxter incluye en su gama de productos la nueva familia **i-Cube**, discos duros externos que se han renovado por dentro y por fuera: 25 OTB, 25 OTG PLUS, 35 OTB y 35 HUB. Todos ellos cuentan con la **función OTB** para realizar copias de seguridad de carpetas y archivos sólo con pulsar un botón.

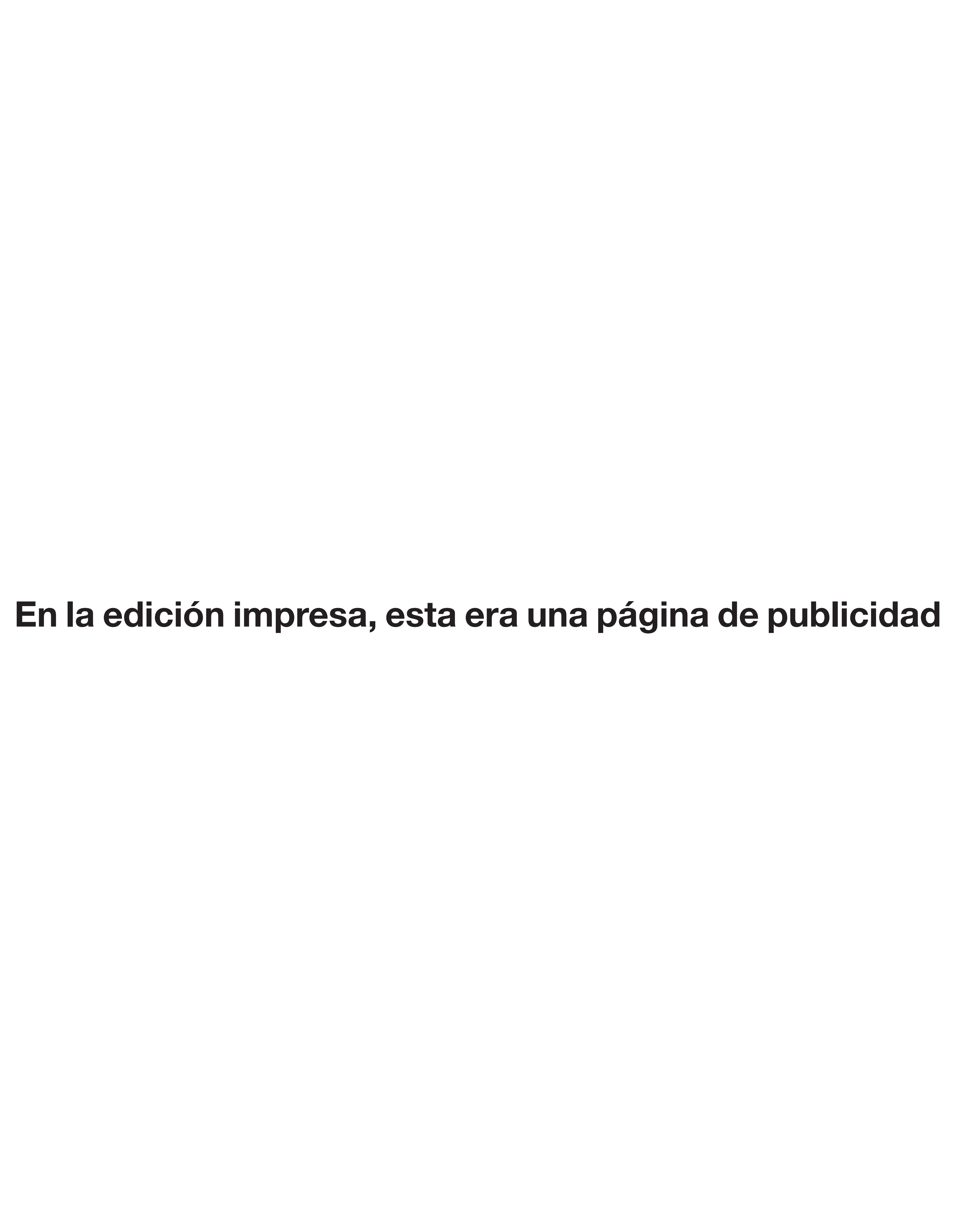
25 OTG PLUS, además, tiene la **función OTG** para conectar al disco duro un dispositivo que cuente con puerto USB. La ventaja es que se pueden transferir archivos sin necesidad de usar un ordenador.

Woxter i-Cube 25 OTB es tan pequeño que cabe en el bolsillo y cuenta con dos salidas USB para asegurar la alimentación. El modelo 35 OTB tiene capacidad suficiente para almacenar varios archivos de música, fotos, vídeo...

Al igual que el modelo 35 HUB que, además, tiene un HUB con tres USB. Según el modelo y capacidad, el precio varía entre **99 €** y **179 €**.

www.woxter.com

Modelo	25 OTB	25 OTG PLUS	35 OTB	35 HUB
Capacidad	40-100 GB	40-100 GB	120-400 GB	120-400 GB
Disco duro interno	2,5"	2,5"	3,5"	3,5"
Funciones	OTB	OTB, OTG	OTB	OTB, HUB
Dimensiones	12 x 7,5x 1,3 cm	12,6 x 7,9 x 1,7 cm	20,6 x 11,3 x 3, 5 cm	20,6 x 11,3 x 3,5 cm
Peso	90 gr	100 gr	380 gr	380 gr


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ORDENADOR PORTÁTIL DE ASUS

Lamborghini en edición limitada

La marca Lamborghini es sinónimo de exclusividad y calidad, pero ahora no sólo sobre el asfalto, también puede serlos sobre tu escritorio.

Asus-Lamborghini VX1 es un ordenador portátil con un diseño en el que los colores negro y amarillo, seña de identidad de esta firma de coches, son los predominantes. Está equipado con el procesador Intel Core Duo T2500, cuenta con 120 GB de disco duro y 1 GB de memoria tipo RAM DDRII. El tamaño de su pantalla, tipo SXGA+, es de **15 pulgadas** y ofrece una resolución máxima de 1.400 x 1.050 píxeles.

En cuanto a sus prestaciones gráficas, integra la tarjeta GeForce 7400 de nVidia de 512 MB de memoria. Como unidad óptica incluye una grabadora de DVD Super Multi de doble capa. También incorpora conexión inalámbrica WLAN 802.11 a/b/g, además del estándar Bluetooth 2.0. Su precio es de **2.799 €**.

www.asus.es

CREA TUS ARCHIVOS EN MP3

Audioblog gratis en Lycos

El servicio de creación de bitácoras de Lycos, **Jubiiblog**, incorpora una nueva herramienta para que tu blog no sólo se lea, sino que también se pueda oír y, así, expresar mejor tus estados de ánimo. Esta herramienta es gratuita para cualquier usuario que dé de alta su blog en Lycos. Se pueden crear archivos sonoros en MP3 de **5 MB** cada uno hasta un máximo de cinco.

Además, se puede solicitar que a través de RSS se envíe un aviso cada vez que se publique un archivo de este tipo.

www.jubiiblog.com.es

DISCO DURO PORTÁTIL

60 GB de bolsillo

Poder meterte 60 GB en el bolsillo ahora resulta muy fácil con **LaCie Skwarim**. Se trata de un disco duro portátil compatible con sistemas PC y Mac. Con un diseño cuadrado, pesa tan sólo 100 gramos y la conexión se repliega para que resulte más cómodo llevártelo contigo. Su carcasa está recubierta de caucho para evitar daños provocados por arañazos o rozaduras.



Usa conexión **USB 2.0** capaz de ofrecer una velocidad de transferencia de datos de 480 Mbps. Para que hacer copias de datos resulte muy sencillo, Skwarin incluye los programas 1-Click, SilverKeeper y Silverlining, de Lacie. Está disponible con 30 GB a un precio de **137 €** y en color rosa, y con 2 GB y en azul su precio es de **188 €**.

www.lacie.es

MP3 DE SUPRATECH

Aumentan a 2 GB su capacidad

Cada uno con su propio estilo, el de siempre, pero con 2 GB. Los reproductores de música portátiles **Jazz Venus**, **Jazz Free** y **Jazz Classic**, de Supratech, aumentan su capacidad ya que antes sólo estaban disponibles con memoria flash de 512 MB y 1 GB.

Los tres cuentan con función de **radio FM** y grabadora de voz. El modelo Venus, además de pantalla en color, permite la lectura de libros electrónicos gracias a la opción **ebook**. En el caso de Free y Classic, la pantalla es tipo OLED y en ella se puede ver información sobre la canción que estás escuchando como su título, el autor o el disco al que pertenece. El diseño del reproductor Free incluye una conexión USB 2.0 retráctil.

www.supratech.es

Modelo	Venus	Free	Classic
Pantalla	SCTN color	OLED con ID3	OLED con ID3
Batería	Ión litio	Ión litio	Pila AAA
Formatos	MP1, MP2, MP3, WMA, WMV, ASF, JPG, MTV	MP3, WMA	MP3, WMA
Reproductor de fotos	✓	✗	✗
Reproductor de vídeo	✓	✗	✗
Precio	119,90 €	99,90 €	89,90 €

MONITOR VIEWSONIC DE 19”

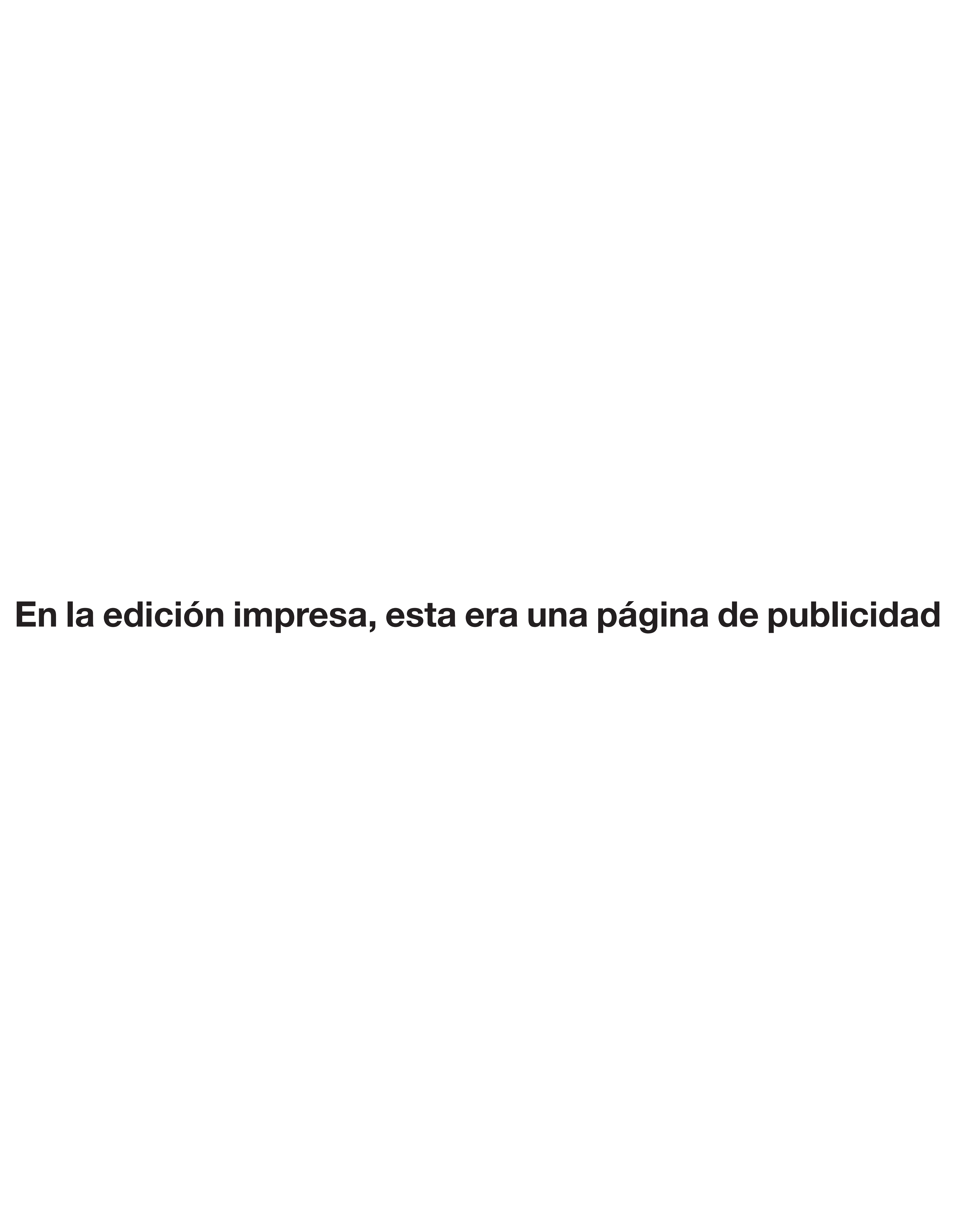
Responde en 2 ms

El tiempo de reacción es imprescindible en determinadas aplicaciones gráficas, de diseño o en el sector de los videojuegos. Para ellos **Viewsonic** ha diseñado el monitor **VX922**, de 19 pulgadas, pantalla LCD. Este modelo ofrece un tiempo de respuesta de 2 milisegundos de gris a gris, lo que mejora las condiciones de trabajo en determinadas circunstancias. La resolución es de 1.280 x 1.024 píxeles, el ratio de contraste de 650:1 y el brillo es de 270 cd/m^2.



Además, este monitor cuenta con un sistema antirreflejos. Dispone de una entrada de vídeo analógica y otra digital DVI-D, y conector analógico mini D-Sub y digital DVI-D. Su precio es de **432,68 €**.

www.viewsoniceurope.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

LIFEBOOK T4210

Busca tu posición más cómoda

El equipo **Lifebook T4210** no es un portátil más de Fujitsu Siemens, sino un ordenador con el que puedes sentirte más cómodo gracias a su **pantalla giratoria de 360º** que te permite convertirlo en Tablet PC. Gracias al procesador Intel Centrino Dual Mobile es capaz de ofrecer prestaciones de movilidad, mejoradas gracias a sus **1,9 kilogramos** de peso, y la duración de su batería, de hasta 8 horas. Además, emplea tecnología Wireless LAN, Bluetooth e IrDA. Como sistema operativo cuenta con Microsoft XP Tablet PC Edition 2005.





Su pantalla TFT es táctil y cuenta con un sistema antirreflejos. Cuando gira un ángulo de 180º y se convierte en tableta es tan sencillo de utilizar como un cuaderno gracias a un **lapicero digital**.

En cuanto al resto de sus características, tiene tres puertos USB 2.0, ranura para tarjetas SD, lector SmartCard y salida VGA. Su tarjeta gráfica es Intel GMA 950, y dispone de las aplicaciones Pixelshaer 2.0, Direct X9 y DualView.

El fabricante Fujitsu Siemenes ha puesto un énfasis especial en las soluciones de seguridad con sistemas de encriptación y password para poder utilizar algunas de sus funciones, junto con la plataforma Trusted Platform Module.

El portátil Tablet PC Lifebook T4210 está disponible a partir de **1.800 €**.

www.fujitsu-siemens.es

IMPRESORAS OKI

Monocromo con control del color

Si imprimes en blanco y negro, y ocasionalmente necesitas el color, lo mejor es que uses una impresora monocromo con opción color como los equipos **C5600** y **C5700** de Oki. La diferencia entre ellos es que el primero cuenta con un procesador de 200 MHz y 64 MB de memoria RAM, mientras que C5700 dispone de un procesador de 500 MHz y 256 MB de RAM.

Ambas emplean la **tecnología de impresión digital LED** de una sola pasada. La velocidad de impresión en blanco y negro es de 32 ppm y de 20 ppm en color. El precio de cada una de ellas ronda los **500 €**.

www.oki.com

EN TRES DIMENSIONES

Decora el jardín desde tu mesa

No importa el tamaño de tu jardín, si quieres darle un toque personal como si fueras un auténtico profesional acostumbrado a moverse entre plantas, **Diseño de Jardines 3D 7.0**, de Data Becker, te echa una mano.

Te facilitará la realización de un estudio del terreno donde vas a crear tu jardín. Con ella podrás colocar flores, plantas y árboles, comprobar el resultado y modificarlo sobre la marcha. Incluso, si estás entre los afortunados que tienen una parcela de generosas dimensiones, también podrás "construir" una piscina, porche o invernadero.

Gracias a las simulaciones en 3D puedes comprobar la evolución de la luz sobre tu jardín y las sombras que se proyectan durante las 24 horas del día, así como los cambios durante las distintas estaciones del año.

Para decorar tu jardín este software pone a tu disposición 2.500 plantas y objetos en 3D, 3.500 texturas, 30 plantas y árboles españoles, y otros 20 adicionales. Además, si te encuentras un poco perdido sobre algunos términos puedes consultar una enciclopedia de jardinería.

El precio de la aplicación Diseño de Jardines 3D 7.0 es de **49,95 €**.

www.databecker.es







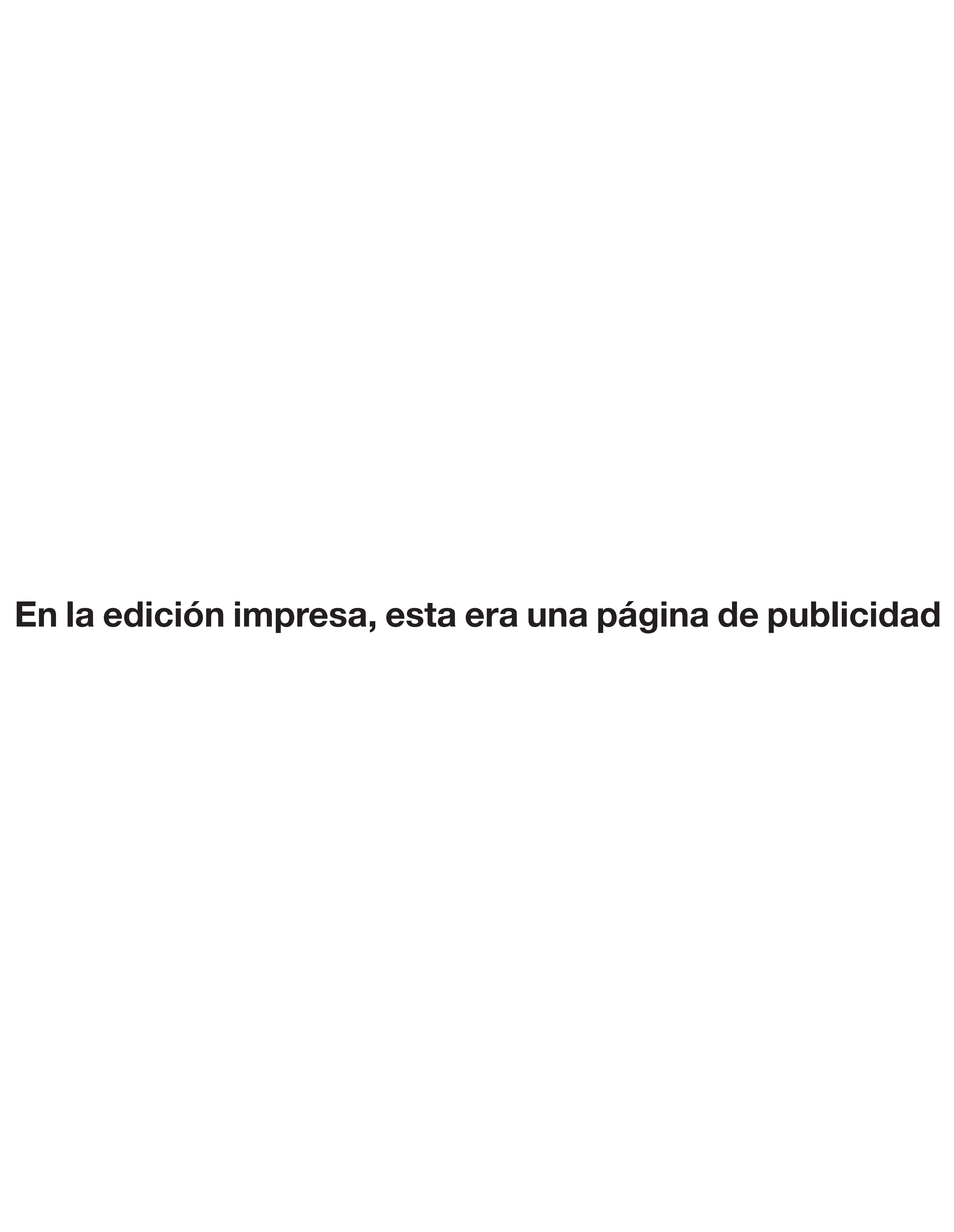
DREAMWEAVER 8

Lo que te queda por saber

A veces trabajar habitualmente con un programa no es sinónimo de dominarlo completamente. **Dreamweaver 8 para PC/Mac** está pensado para ser una guía de recursos para los usuarios que ya manejan este programa de diseño web. Es un manual directo y práctico, con imágenes que te ayudarán a seguir sus instrucciones ágilmente.

Incluye contenidos sobre propiedades de una página web, texto, código HTML... Su precio es de **5,98 €**.

www.ediciones-eni.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PORTÁTILES JOYBOOK DE BENQ

Diseñados para disfrutar

Con un peso ligero y equipado con pantallas que ofrecen imágenes de calidad gracias a la tecnología WXGA, los portátiles **Joybook S73G** (en la imagen de abajo) y **S61** (a la derecha) de BenQ cuentan con funciones para que se conviertan en pequeños centros de entretenimiento. Su capacidad de trabajo ha aumentado con la incorporación de procesadores Intel Core Duo y, en algunos modelos, **TV Digital**. Ambos equipos cuentan con puertos USB 2.0, Firewire, Ethernet, SPDIF, VBA, PCI Express Card y entrada de micrófono, y un lector de tarjetas "5 en 1" compatible con MemoryStick, MemoryStick Pro, Secure Digital, Multimedia Card y xD-Picture. Además, el modelo S73G también dispone de S-Vídeo, infrarrojos y salida digital DVI-D.



Joybook S73G y S61 cuentan con dos altavoces integrados, salida para micrófono, audio de alta calidad HD, y un sistema de supresión del ruido.
Se puede elegir como sistema operativo entre Windows XP Home y Professional, e incluye las aplicaciones Acrobat Reader 6.0, PC-Cillin Anti Virus, Nero Express 6.0, Photo Explorer y Skype.
www.benq.es

Modelo	Joybook S73G	Joybook S61
Pantalla	14,1" WXGA	12,1" WXGA
Gráficos	ATI Mobility Radeon X1600	Intel GMA 950
Disco duro	60 GB	40 GB
Dimensiones	33,8 x 24,8 x 3,6 cm	30,3 x 22,2 x 2,7 cm
Peso	2 kg	1,5 kg
Precio	1.499 €	1.449 €

NGS BLUEMOON

Teclas con luz propia

Trabajar con poca luz o en horas del día que sean algo "intempestivas" puede crearte algunas dificultades de visión. Por esta razón NGS ha diseñado el teclado Bluemoon.
Destaca, sobre todo, porque las teclas están **retroiluminadas** para que puedas ver sus caracteres sin esfuerzo cuando te encuentres en situaciones con escasa iluminación.



Además, las teclas están compuestas por matrices X-Tipe, que es el tipo que se utilizan para integrar en los ordenadores portátiles. Se caracterizan porque no necesitan tanta presión como sucede con las teclas convencionales y, por tanto, hacen menos ruido cuando se pulsan. Algo que te agradecerán aquellos que estén cerca de ti si lo utilizas a altas horas de la noche.
NSB Bluemoon también cuenta con nueve teclas de acceso directo a funciones multimedia en su parte superior. Su precio es de **29,90 €**.
www.ngs.es

NETWORK WALKMAN DE SONY

Mismo envoltorio, distinta capacidad

Con un cuidado diseño que llama la atención a primera vista, los nuevos reproductores de MP3, Network Walkman, de Sony destacan porque tan sólo miden 7,9 centímetros de largo y su peso es de **25 gramos**, unas dimensiones que le pueden convertir en el compañero perfecto de tus "momentos musicales".
Esta nueva gama incluye tres modelos diferentes en el fondo pero no en la forma. La única diferencia entre ellos es la capacidad que tiene su memoria flash y la función opcional de sintonizar la **radio FM**. Así, en el caso del reproductor **NW-E002** tiene 512 MB y su precio es de **86 €**, si prefieres que tenga la función radio cuesta **109 €**. El modelo **NW-E003** dispone de 1 GB y su precio es de **109 €**, sin radio, y **132 €**, con radio incluida. Con 2 GB de memoria el nombre que recibe es **NW-E005** y su precio es de **150 €**. Este modelo, de momento, no cuenta con la opción de sintonizador de radio. Todos estos reproductores son compatibles con archivos MP3, ATRAC y WMA, y tienen una pantalla LCD con matriz orgánica. Su batería dura hasta 28 horas (con archivos ATRAC) y puede recargarse en tan sólo tres minutos.
www.sony.es



50% de internautas españoles confiesa que es infiel a su pareja en la Red

TRUCOS PARA BUSCAR MEJOR

Descubre los recovecos de Google

Si quieres sacar el máximo partido a la Red, Google es una excelente herramienta para conseguirlo. Aunque te consideres un experto, este buscador todoterreno encierra muchas más cosas de lo que a primera vista pueda parecer. Puedes descubrirlas en **Google. Los mejores trucos**, un manual que te ayudará a conocer esta interfaz para aprovechar todas sus posibilidades como utilizar sintaxis especiales para filtrar resultados, explorar servicios especiales como Imágenes, Directorio, Noticias, Grupos, Froogle..., mejorar un sitio web integrando aplicaciones de Google, aprender sobre el algoritmo PageRank, etc. Cada uno de los trucos tiene una breve y directa explicación que guía al usuario sin problemas hasta solucionarle su problema. En cada uno de ellos se indica cuál es su dificultad. El precio de este libro es de **25 €**.

GOOGLE
LOS MEJORES TRUCOS
ANAYA O'REILLY

www.anayamultimedia.es



CON GPS Y TELÉFONO INTEGRADOS

Déjate llevar por tu PDA

Con unas dimensiones de tan sólo 10,7 x 5,7 x 1,8 centímetros, **Qtek Ndrive Go Plus** reúne las funciones de PDA, navegador GPS y teléfono integrado. Incluye el software **Pocket PC** –para la agenda, organizador de tareas, calculadora, messenger, etc.–, el sistema operativo **Windows Mobile 5.0** –incluye Outlook, Word, Excel y PowerPoint–, y la aplicación Ndrive Go –integra las funciones propias de un navegador GPS portátil–.
La antena del navegador está totalmente integrada en Qtek Ndrive Go Plus y, además, incluye una adicional de fácil instalación que hace posible la recepción de la señal del satélite en aquellos vehículos que, por ejemplo, tengan los cristales tintados. El navegador incluye instrucciones en 14 idiomas diferentes, y los mapas de **España y Portugal** de TeleAtlas con 200.000 puntos de interés.
El procesador de esta PDA con GPS es Intel XScale PXA 270 a 520 MHz, tiene 64 MB sde memoria RAM y es compatible con tarjetas de memoria SD. Emplea tecnología inalámbrica por infrarrojos y Bluetooth. Su pantalla es tácil.
Además de teléfono integrado, también permite escuchar archivos de música en formato MP3. Su precio aproximado es de **600 €**.
www.myqtek.com



ANTI-VIRUS E INTERNET SECURITY

Mánten a raya las infecciones

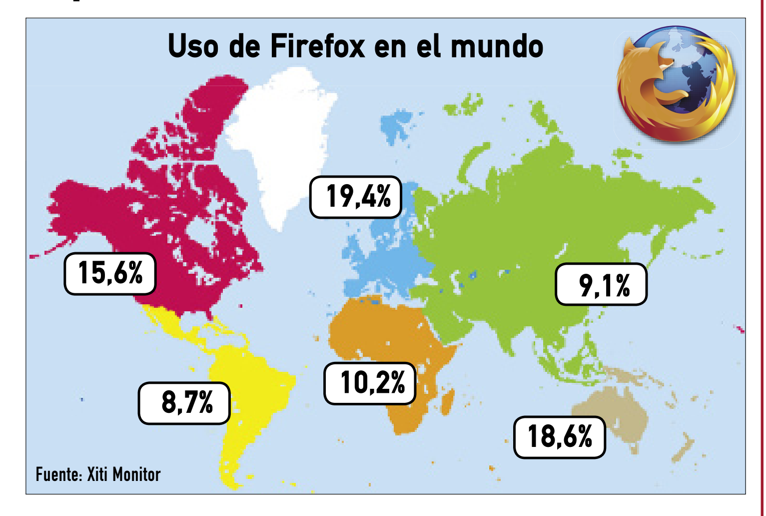
La forma de actuar de los virus cada día es más compleja, lo que también complica su detección. Por eso **Karspersky Anti-Virus 6.0** no sólo emplea análisis descriptivos para detectarlos, también examina su comportamiento a través de **sistemas heurísticos**. Esta aplicación también está diseñada para identificar programas espia y, entre funciones, ofrece la posibilidad de deshacer todos los cambios que estos programas hayan realizado en el sistema de ficheros y en la base de datos de la configuración del ordenador. También es capaz de identificar aplicaciones ocultas en áreas críticas del sistema operativo y "vigila" en tiempo real todos los correos, ficheros y páginas web entrantes y salientes. Su precio es de **39,95 €**.
Kaspersky no sólo ha renovado esta solución de seguridad. **Internet Security 6.0** es la nueva versión de esta aplicación que, además de integrar todas las características de Anti-Virus 6.0, incluye tres módulos más: cortafuegos, antiespías y antispam. Cuesta **59,95 €**.
www.kaspersky.es



LO USAN CASI EL 20% DE LOS INTERNAUTAS EUROPEOS

Firefox gana adeptos por todo el mundo

El navegador de Microsoft, Internet Explorer, está viendo peligrar su cuota de mercado con la aparición de alternativas que satisfacen las necesidades de los usuarios, como Firefox, de Mozilla. De hecho, es el preferido de casi el 20% de los internautas de Europa, y les siguen muy de cerca los de Oceanía con un índice del 18,6%, y América del Norte con 15,6%.
Dentro de Europa, Eslovenia, Finlandia y Croacia se sitúan por encima del 30% en el uso de Firefox, mientras que la tasa en **España**, con un 10,9% de usuarios, está por debajo de la media europea.
www.xitimonitor.com



Kiosco

Computer Hoy

Casi todo el mundo ha oído hablar de eMule, pero existen otras redes de intercambio de archivos que son muy prácticas, por ejemplo BitTorrent. En el número 201 se explican todas las ventajas de ésta y cómo aprovechar toda su velocidad. También se publica un test de tarjetas de memoria de 1GB, y otro de reproductores DVD portátiles con pantalla. Así como artículos en los que se explica cómo crear un blog y cómo sacar partido a un GPS. Además, trucos prácticos, análisis de webs...



PC Today

Conseguir buenas fotos ya no está reñido con tener una cámara digital económica y compacta. En PC Today 148 podrás elegir entre 16 modelos que cumplen esos requisitos. Además, te desvelamos los secretos mejor guardados de los buscadores de Internet y te mostramos cómo la informática es parte esencial en la Fórmula 1. Y si eres de los que ya están planificando las vacaciones, en la sección de software te ayudan a buscar el planificador de ruta que más más te conviene de entre los mejores.



Micromanía

En el número 138 te ofrecen un completo avance del juego de rol "Dark Messiah". No faltan las reviews de títulos tan esperados como "Rise & Fall", "Prey", Hitman Blood Money y "Titan Quest". También tienes una guía completa de "Hitman Blood Money". No se olvidan del DVD de regalo con toda la información del E3 2006 reunida en una aplicación especial con vídeos y imágenes e infinidad de datos. Además, el juego "Actua Soccer 3", revistas Micromanía del año 2001 en PDF.

Computer Hoy Juegos

Analizan la segunda parte de "Guild Wars Factions", uno de los grandes éxitos del rol online en 2005, con un nuevo continente, y más profesiones y razas. No se olvidan de otros aspirantes al éxito como "Titan Queso", "Rise & Falls" o "CivCity Roma" y un reportaje sobre la feria E3 de Los Ángeles. Y sin que falten sus test con 24 ordenadores y 48 pruebas de compatibilidad con juegos como "Rise of Legends", "El Código Da Vinci" o el original "Desperados 2". El juego de regalo es "Knights & Merchants".



El Senado aprueba el proyecto de Ley de Protección Intelectual

El canon pone precio a la grabación de datos

¿Pagar por algo que no se usa? La respuesta lógica es no, pero cuando se trata del canon digital por copia privada parece que cualquier argumento racional queda supeditado a demasiadas excepciones, que los consumidores no están dispuestos a aceptar fácilmente.

El manido canon es el "derecho irrenunciable de los autores a cobrar una remuneración equitativa única por la copia privada de sus obras y que éste se haga efectivo a través de las entidades de gestión de los derechos de propiedad intelectual". Así es como lo define la Ley de Protección Intelectual (LPI) de 1992. Sin embargo, con la introducción de los nuevos soportes ha surgido una nueva variante: el canon digital.

Este término no ha dejado de importunar a consumidores, fabricantes y distribuidores desde que en 2002 la SGAE llevó a los tribunales a Traxdata, comercializadora de CD y DVD vírgenes, y el juez le dio la razón a aquella. La empresa tuvo que pagar, con carácter retroactivo desde 1997, el canon por todos los discos vendidos hasta entonces.

Este primer enfrentamiento fue el comienzo de una guerra en la que ninguno de los contendientes quiere darse por vencido. Ahora, el nuevo campo de batalla es el Proyecto de Ley de Protección Intelectual (LPI), aprobado el pasado 24 de mayo por el Senado y que ha de ser ratificado por el Congreso de los Diputados, incorporar la normativa de la Directiva Europea de Derechos de Autor del año 2001.

Pagos múltiples

El canon digital está extendiendo sus raíces de forma incontrolada hacia cualquier terreno donde no le impidan implantarse, y no sólo en los CD y DVD: reproductores de MP3, de DVD, grabadoras de ordenadores... Pero sobre él surgen varias dudas: si recae sobre todos los soportes y reproductores, ¿no se están realizando pagos múltiples?





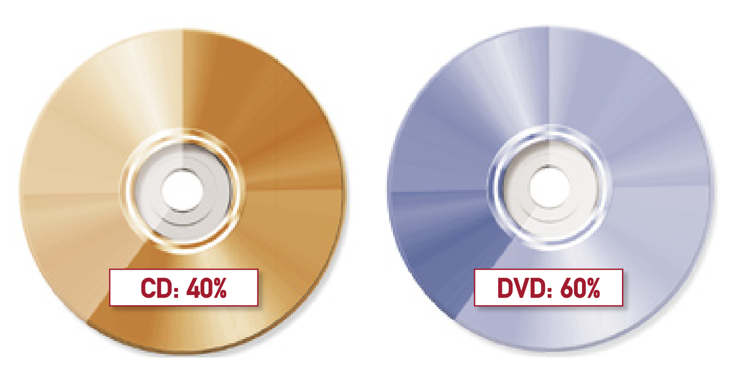
La plataforma Todoscontraelcanon ha entregado en el Congreso más de 288.000 firmas recogidas a través de su web para frenar la aprobación de la nueva LPI.

Si uso un CD para hacer una copia de seguridad de mis datos, ¿me devuelven el canon que he pagado previamente?

Para dar un poco de luz sobre la primera cuestión se ha creado recientemente la CLRA (Copyright Levies Reform Alliance, la Alianza para la Reforma de los Cánones de Derechos de Autor). Se trata de una iniciativa a nivel europeo cuyo objetivo es mejorar la imparcialidad y la transparencia en la recaudación de cánones sobre productos y dispositivos tanto de consumo como de tipo profesional en la Unión Europea, teniendo en cuenta a consumidores y creadores de contenidos.

Este escenario de pagos múltiples crea situaciones tan incongruentes como el desembolso del canon por copia privada cuando, por ejemplo,

Lo que pagas por el canon digital en CDs y DVDs vírgenes



Fuente: Asimelec

Las empresas que hacen frente al pago del canon pagan una media de 0,16 € por cada CD-R vendido, mientras que este importe medio asciende a 0,6 € en el caso de los DVD-R. Teniendo en cuenta este importe y el análisis de la oferta actual de estos soportes, Asimelec, según un estudio de la consultora Deloitte, señala que, en la actualidad, el importe del canon supone un 40% del precio de venta al público de un CD-R y un 60%, en el caso del de los DVD-R.
Por otro lado, el estudio también indica que el importe del canon que se aplica a CD y DVD vírgenes, es superior a sus costes de fabricación y distribución. Así, el coste de fabricación de un CD-R se situaría en torno a los 0,116 €, mientras que el de un DVD-R sería de 0,18 €.

no es únicamente de ellos, si no de todos. Los soportes de grabación de datos sirven para guardar información de todo tipo, no sólo "musical". De hecho, las compañías discográficas suelen comprar grandes volúmenes de discos en países donde no están gravados con este impuesto.

El presidente de la Asociación de Internautas (**www.internautas.org**), Víctor Domingo, explica: "extender el canon a la totalidad de soportes digitales encarecería sin duda estos productos para compensar, en muchos casos por nada, a las sociedades de gestión de los derechos de autor, sin que estas tasas arbitrarias, indiscriminadas e injustas, compensen el derecho a la copia privada que en muchos casos no es posible ejercer, ya sea por la existencia de sistemas anticopia o simpletemente por hacer un uso distinto al que se presume al aplicar estas tasas".

La imposición del canon supone para el bolsillo del comprador un aumento de un 40% en el precio final de un CD virgen y de un 60% en un DVD virgen, según Asimelec.

Sabías que…

No sólo sobre los CD y DVD se aplica el canon, los reproductores de contenidos "protegidos" también incluyen en su precio este pago.
La AMI (Asociación de Música en Internet) calcula que, cuando entre en vigor la LPI, una familia española media pagará por su equipamiento informático y electrónico en casa alrededor de 247 € al año:



Regrabadora de DVD de ordenador **16,67 €**



Impresora multifunción **10,00 €**



Cámara de fotos digital **9,00 €**



Reproductor de DVD de salón **6,61 €**



Equipo de música **0,60 €**



Reproductor de MP3 **14,00 €**



200 CDs vírgenes **50,00 €**



100 DVDs vírgenes **140,00 €**

Desde el año 2001 se ha triplicado la recaudación del canon por copia privada en la Unión Europea, desde los 545 millones de euros hasta los 1.570 millones. En España la cifra es de 200 millones de euros al año.

se descargan un contenido y también en el momento en el que se compra el dispositivo donde se va a reproducir. El consumidor paga por lo mismo dos veces.

Desde el año 2001 se ha triplicado la recaudación de estos importes en la Unión Europea, desde los 545 millones hasta 1.570 millones de euros en 2006. En España ya se alcanzan al año los 200 millones de euros, y sigue sumando. Desde CLRA señalan que los cánones se introdujeron antes de que se desarrollaran sistemas de protección anticopia, y que hay que tener en cuenta que hay países donde no existe un régimen fiscal que regule este concepto, como Reino Unido, Irlanda, Luxemburgo y Malta, por lo que es necesario una revisión. Algo que también piden varias agrupaciones, como Asimilec (Asociación Multisectorial de Empresas Españolas de Electrónica y Comunicaciones, **www.asimelec.es**) con un ejemplo como los DVD-Vídeo, un soporte que está diseñado desde su origen con siete sistemas de protección anticopia.

"Este estándar nace con unas cualidades muy claras orientadas a contener películas de alta calidad de vídeo y sonido, con alta durabilidad, y cumple con los requisitos técnicos de Hollywood", según un estudio de la Escuela de Ingenieros de Telecomunicaciones de la Universidad Politécnica de Barcelona.

Un problema de todos

Aunque los CD de música son los que más se han hecho oír y más debate han suscitado, el problema

La reforma de la LPI viene a actualizar la normativa española sobre la propiedad intelectual vinculada a las nuevas tecnologías, pero son muchos los flecos que quedan colgando tras su aprobación en el Senado. Desde la plataforma Todoscontraelcanon (**www.todoscontraelcanon.es**) consideran que su aprobación supone un freno a la Sociedad de la Información, puesto que al aumentar el precio de manera indiscriminada sobre equipos, soportes y redes de comunicación electrónica, acceder a ellos es más costoso para el ciudadano. También exigen que, si esta reforma de la LPI prospera, el comprador tenga derecho a exigir una factura desglosada donde figure cuánto paga por cada uno de los conceptos que recaen sobre el producto: canon, IVA…

Aunque el panorama no sea alentador, no hay que olvidar que, aunque se intentó, los discos duros y las líneas ADSL quedan excluidas del pago del canon en la LPI. Un pequeño triunfo que bien merece seguir luchando en esta guerra.

El caso de la música

Porcentaje de reparto del coste de la música en CD

Fabricación: 4% (0,72€)
Derechos de autor: 6% (1,08€)
Distribuidor: 4% (0,72€)
Royalty para el artista: 9% (1,62€)
IVA: 16% (2,88 €)
Tienda: 31% (5,58 €)
Discográfica: 30% (5,40 €)

Porcentaje de reparto del coste de la música online

Web de descargas: 8-18%
SGAE: 12%
±10%
Compañías discográficas y artistas: 70-80%

Precio estimado CD: 18€ Fuente: AMI (Asociación de Música en Internet)

En el mercado de la música, tanto en CD como en la descarga desde Internet, ya están repartidos los porcentajes que van a cada uno de los participantes del proceso.

Se celebra el primer Día de Internet
La carrera en la Web

Vivimos en la Sociedad de la Información, un tiempo que promete muchas posibilidades no sólo en nuestro mundo, también en el que se ha construido en la Red. Acercar esta nueva realidad al ciudadano para que se sienta cómodo dentro de ella es una tarea difícil en la que España todavía tiene mucho camino por recorrer.



La red de redes, Internet; compañera de muchos en el trabajo y en casa, y una gran desconocida para otros. Las telarañas que la conforman son tan complejas como entender cómo es posible que una forma de comunicación tan joven haya conseguido acaparar la atención de usuarios de lo más variopintos a lo largo y ancho del planeta –lógicamente, de los países más desarrollados– en tan poco tiempo.

Ni siquiera ha cumplido su mayoría de edad y ya se ha instaurado oficialmente un día dedicado, sólo y exclusivamente, a ella, y con carácter mundial. Un hecho que llama la atención por lo complicado que resulta a veces que toda la humanidad se ponga de acuerdo en algo. Fue durante la II Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, celebrada en noviembre de 2005, cuando todos los países asistentes coincidieron en un plan de actuación: “es necesario contribuir a que se conozca mejor Internet para que se convierta en un recurso mundial verdaderamente accesible al público. El 17 de mayo, Día Mundial de la Sociedad de la Información, se celebrará anualmente y servirá para dar a conocer mejor la importancia que tiene este recurso mundial, en especial, las posibilidades que pueden ofrecer las tecnologías de la información y la comunicación a las sociedades y economías, y las diferentes formas de reducir la brecha digital”.

Y parece que las intenciones no quedaron en papel mojado, el pasado 17 de mayo se celebró por primera vez en todo el mundo el Día de Internet (**www.diadeinternet.org**), aunque España ya le había hecho los honores por primera vez el pasado 25 de octubre. No es que en nuestro país llevemos la delantera al resto en cuestiones relacionadas con la sociedad de la información, más bien al contrario, todavía nos queda mucho camino por recorrer. En el año 2005 la media de hogares europeos que contaban con acceso a Internet era del 49,50%, en España este porcentaje se situaba por debajo con el 32,6%.

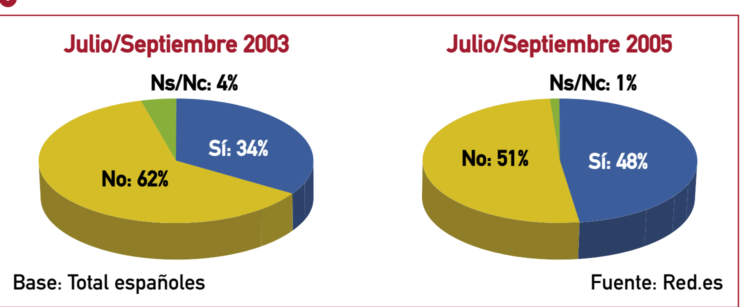
Revisar los asuntos todavía pendientes

El objetivo para este año es que el índice alcance el 40,4%, lo que traducido a cifras cuantificables son 5.168.914 hogares, y que el número total de internautas sea de más de 15 millones (el 46% de la población total). La meta que se ha fijado el Gobierno para el año 2010 es el 65%, mediante un proyecto de impulso a la sociedad de la información bautizado como Plan Avanza (**www.planavanza.es**). Este programa tiene una duración de cinco años, desde 2006 a 2010, y la inversión total será de 5.700 millones de euros. Su objetivo principal es que la actividad económica relacionada con las tecnologías de la información y la comunicación se acerque al 7% del PIB al final del Plan. Unos datos que, sobre el papel, hacen pensar que las acciones que se van a llevar a cabo están muy estudiadas, pero... ¿ocurrirá lo mismo que con proyectos anteriores?

Cuestiones como la firma electrónica, la administración electrónica o la accesibilidad a Internet de personas con discapacidad forman parte de los “deberes” pendientes, así como aspectos legales que todavía están en el aire o mejorar la confianza que tienen los españoles en el uso de Internet. Un reflejo claro de esto último es que, entre las actividades que es posible realizar en la Red, la compra de productos y la contratación de servicios se sitúa entre los últimos puestos.

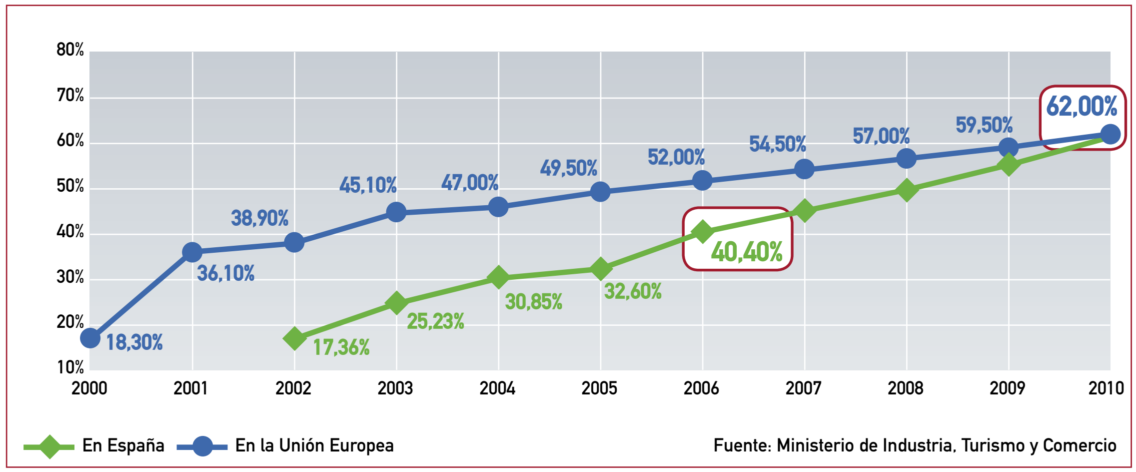
De ahí que la Agencia Española de Protección de Datos (**www.agdp.es**) aprovechara la celebración del Día de Internet para la publicación de una Guía de Recomendaciones en la que se insiste en la necesidad de poner barreras difíciles de saltar a los intrusos, como los piratas informáticos, que acechan al otro lado de la pantalla, y hace hincapié en cuidar de manera especial el manejo que de la Red hacen los más pequeños de la casa. Éstos se desenvuelven con una facilidad asombrosa

¿Te conectas a Internet?



En tan sólo dos años el número de españoles que se conectan a Internet ha aumentado 14 puntos. En 2005 casi la mitad de la población accede a la Red.

Internet en el hogar de europeos y españoles



El uso de Internet en los hogares es uno de los indicadores para conocer en qué estado se encuentra un país en tecnologías de la información. Con el Plan Avanza el objetivo es que, en el año 2010, España se coloque al mismo nivel que el resto de Europa.

Es necesario contribuir a que se conozcan mejor las posibilidades sociales y económicas de Internet, así se convertirá en un recurso mundial verdaderamente accesible al público.

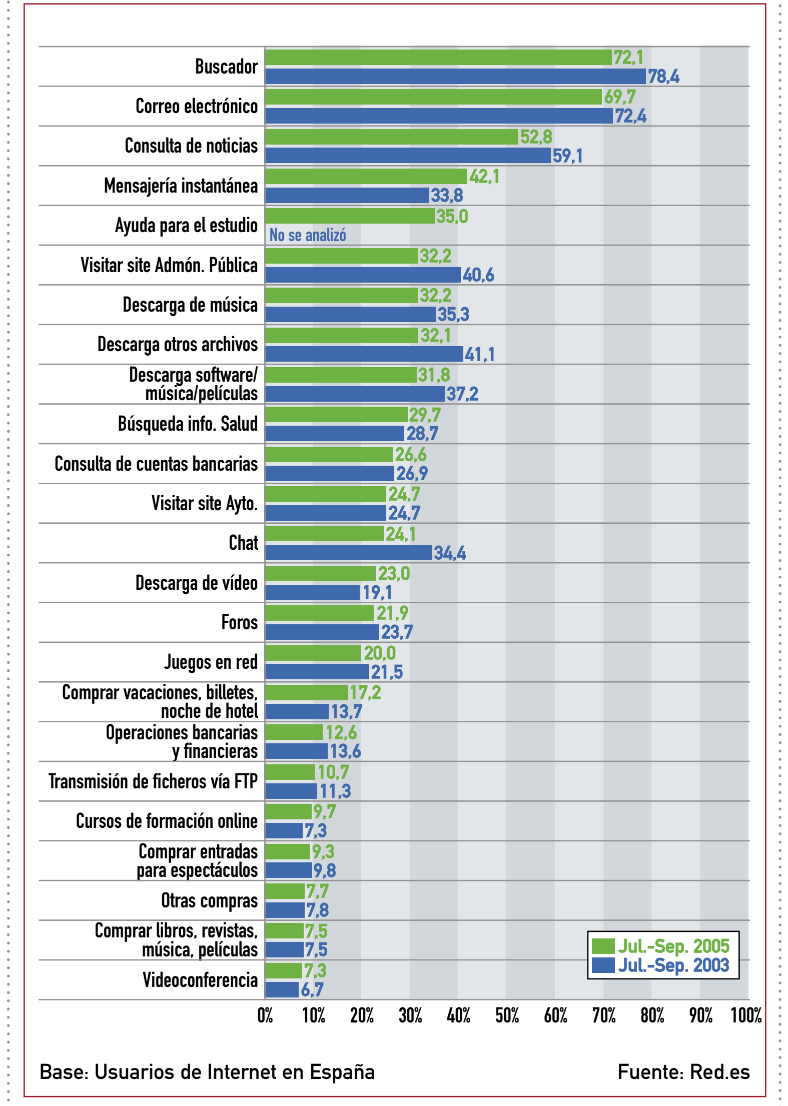
con el teclado y el ratón, casi han nacido pegados al ordenador.

Su mayor ventaja es que no han tenido que aprender nada, Internet forma parte de ellos desde el momento en el que empiezan a tener consciencia del mundo que les rodea, de la misma manera que la tienen de los juegos con sus amigos. Es algo natural. Sin embargo, también es el grupo de riesgo más delicado porque navegan con la misma curiosidad que exploran en el resto de aspectos de la vida.

El 75% de los niños entre 9 y 11 años se conectan a Internet de forma habitual y la utilizan, sobre todo, para descargar películas y música (39%), jugar (42%), chatear (51%) y tan sólo un 21% para estudiar, según un estudio de la Universidad de Navarra (**www.unav.es**). Para ellos se trata de una forma más de diversión.

Con estas cifras cabe esperar que España se asegure una buena posición en la carrera de Internet, pero no hay que bajar la guardia. Según el informe "Uso y perfil de los usuarios de Internet en España" de Red.es (**www.red.es**) hay seis tipos de internautas: los intensivos estables, que se conectan cada vez con más asiduidad; incorporados, nuevos "conectados" desde el año 2003; progresivos, aquellos que descubren poco a poco las cualidades de la Red, y la emplean cada vez más; estables, que utilizan un número reducido de servicios de forma habitual; regresivos; los que disminuyen gradualmente su frecuencia de uso; y ex usuarios, que han abandonado la Web en los últimos dos años. Éstos últimos suponen el 3,8% del total de los internautas

¿Qué hacen los españoles en la Red?



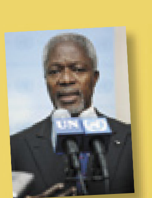
De 2003 a 2005 han aumentado, sobre todo, las actividades que tienen que ver con la descarga de archivos de cualquier tipo y el uso de servicios de chat.

Lo que han dicho...

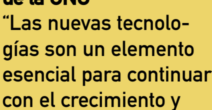


José Montilla, Ministro de Industria, Turismo y Comercio del Gobierno español

"El desarrollo de la sociedad de la información en España está por debajo de su potencial por lo que se están elaborando planes, haciendo normas y presupuestando acciones, pero necesitamos el compromiso de todos para lograrlo. El Gobierno tiene la convicción de que nuestro país cuenta con todas las capacidades, no sólo para afrontar el futuro del desarrollo tecnológico, sino para protagonizarlo en gran medida en el escenario internacional".



Koffi Annan, Secretario General de la ONU



"Las nuevas tecnologías son un elemento esencial para continuar con el crecimiento y desarrollo de los países, en especial de los menos desarrollados. Tenemos el compromiso de conectar a los que no están conectados [a la Red] y a construir una sociedad de la información libre y segura que estimule el desarrollo para todas las personas del mundo".



Enrique V. Iglesias, Secretario General Iberoamericano

"La creación de una sociedad de la información equitativa y accesible en el espacio Iberoamericano depende de la solidez de las alianzas que se forjen entre los Gobiernos, la sociedad civil, y la industria, y del apoyo que presten las organizaciones internacionales".

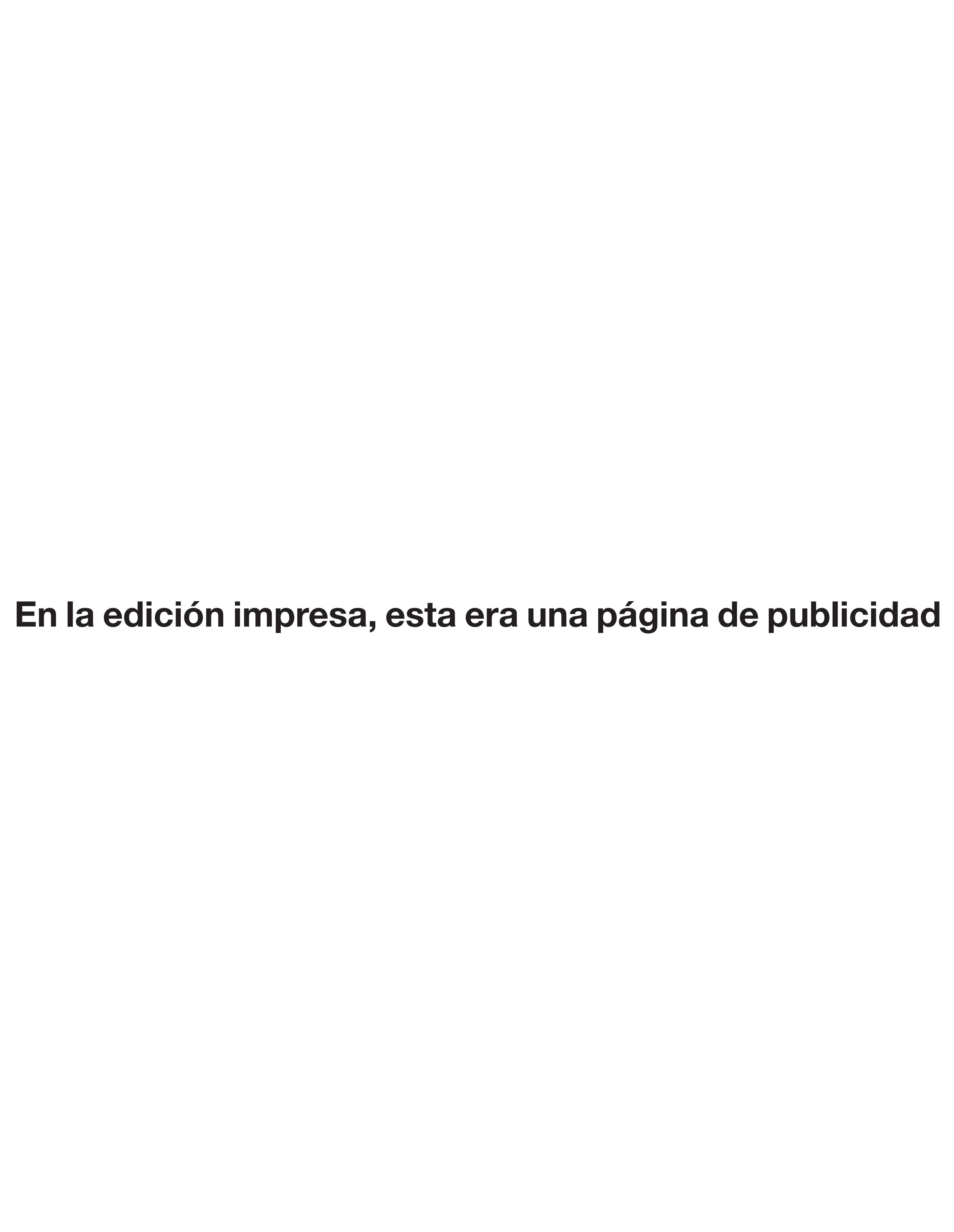


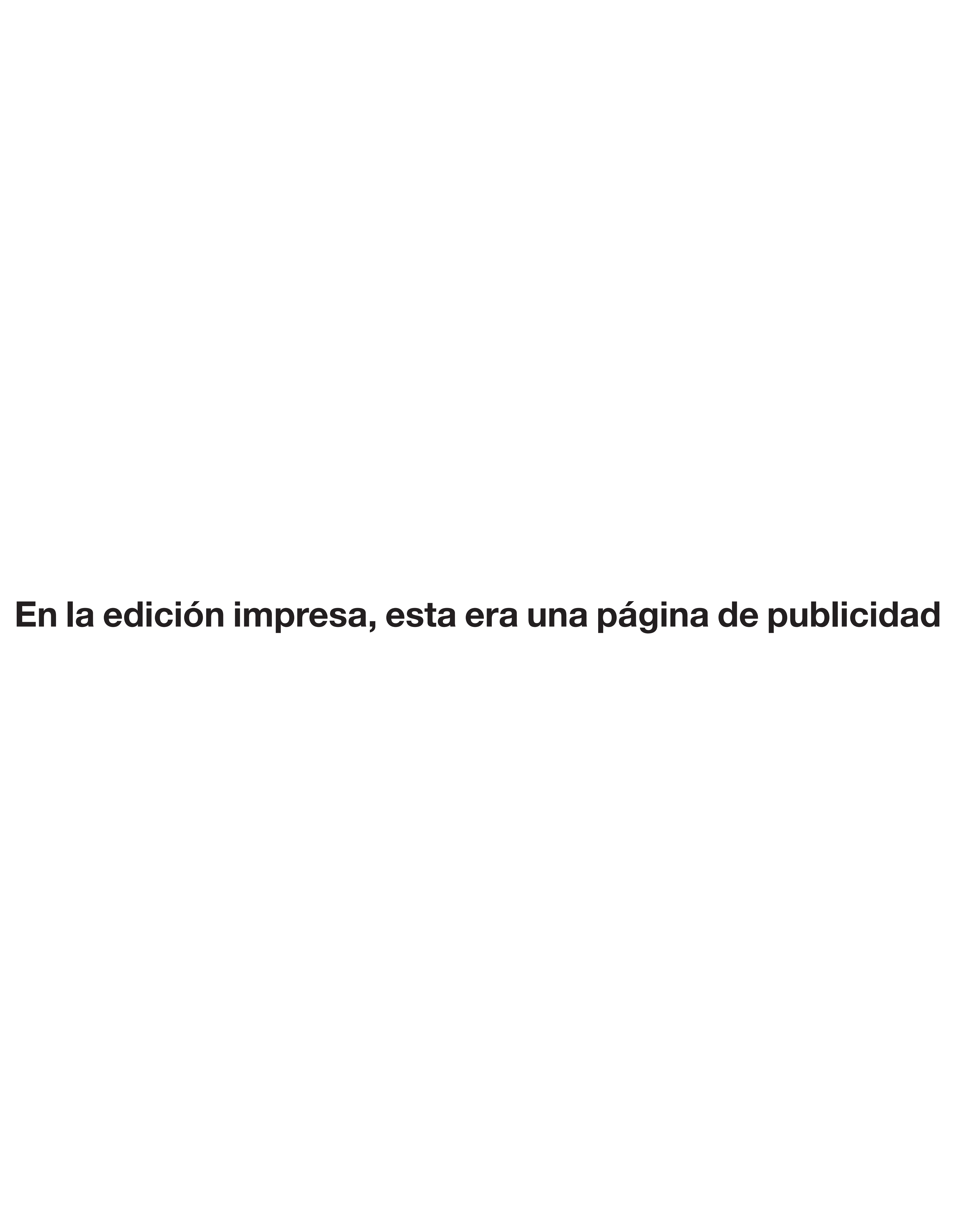
Alejandro Toledo, ex-Presidente de Perú

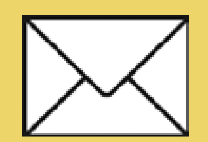
"Si todo lo que conocemos sobre los beneficios que traen los desarrollos tecnológicos no está bien orientado, lo único que se consigue es aumentar la brecha digital".

y los regresivos el 8,2%. En ninguno de los casos son cifras alarmantes, pero sí son una llamada de atención para que los que tratan de impulsar la Sociedad de la Información en España se planteen el porqué.

El recién estrenado Día de Internet puede convertirse, no sólo en una celebración de lo que significa vivir en la Sociedad de la Información y disfrutar de ella, sino también un buen momento para hacerla más cercana a los ciudadanos que, al fin y al cabo, son los que manejan el ratón.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Sintonizadores de TDT para el ordenador

Francisco Rojas

Hola, me ha gustado mucho la comparativa que habéis hecho el número pasado de sintonizadores de TDT. Tanto que estaba dispuesto a comprarme uno, pero cuando he ido a la tienda de un amigo mío me ha avisado de que en realidad es muy difícil sintonizar con ellos, y que no me recomendaba comprarme uno ahora.
Yo tenía mucha ilusión, sobre todo por poder grabar programas en el ordenador para después poder grabarlos en CD para guardarlos, que creo que es mucho mejor que en cintas de vídeo. Ahora me he llevado un chasco. ¿Es verdad que solo sintonizan regular? Si es verdad lo que me dice mi amigo, ¿cómo es que no contáis eso en la comparativa?

Te podemos garantizar que todos los modelos probados sintonizaban correctamente la televisión, que es su función. Lo que ocurre es que, con la antena portátil que traen, es muy fácil no tener la cobertura necesaria, por lo que no en todos los sitios se podrán utilizar. Ahora bien, siempre puedes conectarlos a una antena convencional y, si está preparada para TDT, comprobarás que no tienes ningún problema con ellos.

Quiero saber más sobre Windows Vista

Arturo Miravalle

Amigos de Personal Computer, quería pediros que nos contaseis más cosas sobre Windows Vista, el próximo Windows que está tardando tanto. Yo la verdad es que tengo muchas ganas de que llegue, pero también tengo muchas dudas, y no sé seguro si podré utilizarlo o no. Por eso quería que hicieseis un artículo sobre él, para que estemos preparados y sobre todo porque no quiero comprar nada que después no vaya a poder utilizar. Ya me pasó algo parecido con Windows XP y no quie-

Internet no es del interés general

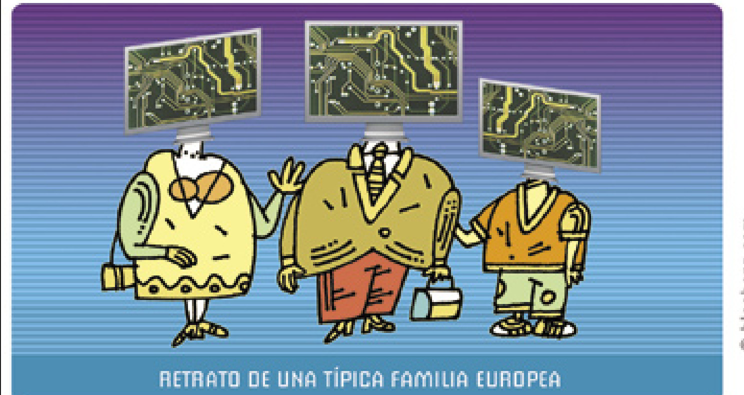
Anselmo Puertas

Vaya por delante que a mí me gusta el fútbol, ahora ya más verlo que practicarlo, pero es que los años no pasan en balde. Yo también estaba preocupado por si podría ver el mundial, si llegaría el antenista a tiempo (ya ha pasado por aquí). Pero es que me parece increíble la que se ha montado con ese asunto, que por lo visto es de interés más que nacional, y que aquello del "interés general" no se aplique a otras cosas.
De acuerdo que también necesitamos entretenimiento, pero seguro que, a la larga, son más del interés general otras cosas, como por ejemplo que todos podamos disponer de una conexión de calidad por banda ancha a Internet. Y digo de calidad porque el servicio que dan algunas empresas es penoso. Además hay que tener en cuenta que no en todos sitios puede conseguir uno ADSL, ya que, claro, no debe ser del interés general el ponerlo hasta allí. A un servidor le gustaría pensar que ese invento del "interés general" podría servir para más cosas, pero me temo que a lo más que llegarán será a garantizar la emisión de Salsa Rosa o similares. Entretanto, ¡a disfrutar del mundial!

Tienes mucha razón, y suponemos que tu razonamiento es aplicable a otros campos distintos del de la tecnología. Por supuesto no es igual de sencillo emitir partidos que llevar Internet a todos, pero igual que se fuerza a una cadena a compartir los derechos para que todos veamos los partidos, quizá se podría "empujar" un poco más a telefónica para que garantizase el acceso a todos por igual.

INTERNET Y FÚTBOL: PASIONES GLOBALIZADAS

Según estadísticas oficiales del año 2005, en la Unión Europea el 48% de los hogares tuvieron acceso a Internet por banda ancha.



Según ciertos rumores de julio de 2006, en el 97% de los hogares españoles se ha mencionado, por lo menos tres veces al día, la frase "Mundial de fútbol".



© blasberg.com



ro que me vuelva a ocurrir. Creo que podíais enfocarlo de esa manera, diciéndo si merece la pena y si nos servirán nuestros ordenadores. Solo es una idea, vosotros veréis como podéis hacerlo mejor.
Me gusta mucho la revista, pero a ver si contáis más cosas de Windows, que a veces no contáis mucho.

No tienes por qué preocuparte. Por supuesto llevamos bastante tiempo trabajando con Vista para poder contaros lo último sobre este sistema; ya lo hemos hecho anteriormente en un par de ocasiones. Ahora que acaba de aparecer la beta 2 de Windows Vista, parece un buen momento para comprobar si esta larga espera va a merecer la pena. Aunque habrá que aguardar hasta que salga a la venta este invierno para comprobar cuál es el resultado final.

Una copia descarada de vuestra revista

Raúl Suárez

Supongo que ya os habréis dado cuenta, pero el otro día al ir a comprar PCI estuve hojeando otras revistas que hacía tiempo que no compraba y me quedé sorprendido de cómo habían cambiado, ¡si hasta en la portada se parecen a vosotros! Os han copiado descaradamente, supongo que eso debe de querer decir algo. Yo por si acaso pienso quedarme con el original. Eso sí, también quiero daros un pequeño tirón de orejas porque creo que ellos se estiran un poco más con los DVD que incluyen, que me parecen bastante mejores que vuestro CD. Por lo demás seguir como hasta ahora.



Nosotros nos aplicamos aquello de "la imitación es la forma más sincera de adulación", pero procurando que no se nos suba a la cabeza. Seguiremos intentando mes a mes mejorar nuestros contenidos. Respecto al CD, esperamos poder sorprenderte pronto con cambios en ese sentido.

Desilusión en el día de Internet

Claudia Martínez

No os he escrito nunca, aunque os leo todos los meses, pero esta vez me ha pasado algo que quería contaros, para que me digáis si os parece normal. El otro día se celebraba el día de Internet y como lo vi anunciar mucho aproveché para ir allí a ver en qué consistía. Yo

esperaba descubrir cosas nuevas, o que me hablasen de promociones especiales, o de cómo utilizar mejor Internet.
La verdad es que no estaba muy segura de qué era lo que me iba a encontrar, no había ido nunca antes. Pero resulta que, básicamente, lo que había eran unas casetas en las que repartían regalitos (pocos) y sitios en los que más o menos

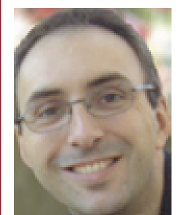


me decían que Internet era muy buena y muy interesante, pero eso ya lo sabía yo. Y nada más. Menudo chasco.
Yo no sé para qué le dan tanto bombo a estas cosas si luego resulta que no hay nada. Si estuvisteis no sé que os pareció a vosotros, pero a mi me pareció una tomadura de pelo.
Ánimo y a seguir así.

Aunque es cierto que se realizaron algunas actividades, estamos en general de acuerdo contigo en que quizá se podría aprovechar un día así para algo más que realizar una simple promoción a pie de calle que seguramente no tuvo tanta repercusión los medios de comunicación como podría haber sido de desear. Veremos que ocurre el año que viene.

OPINIÓN

Los peligros ocultos de la Red XI: Neutralidad de la Red



Por Jorge Cortell
http://jorge.cortell.net

31 de mayo 2006

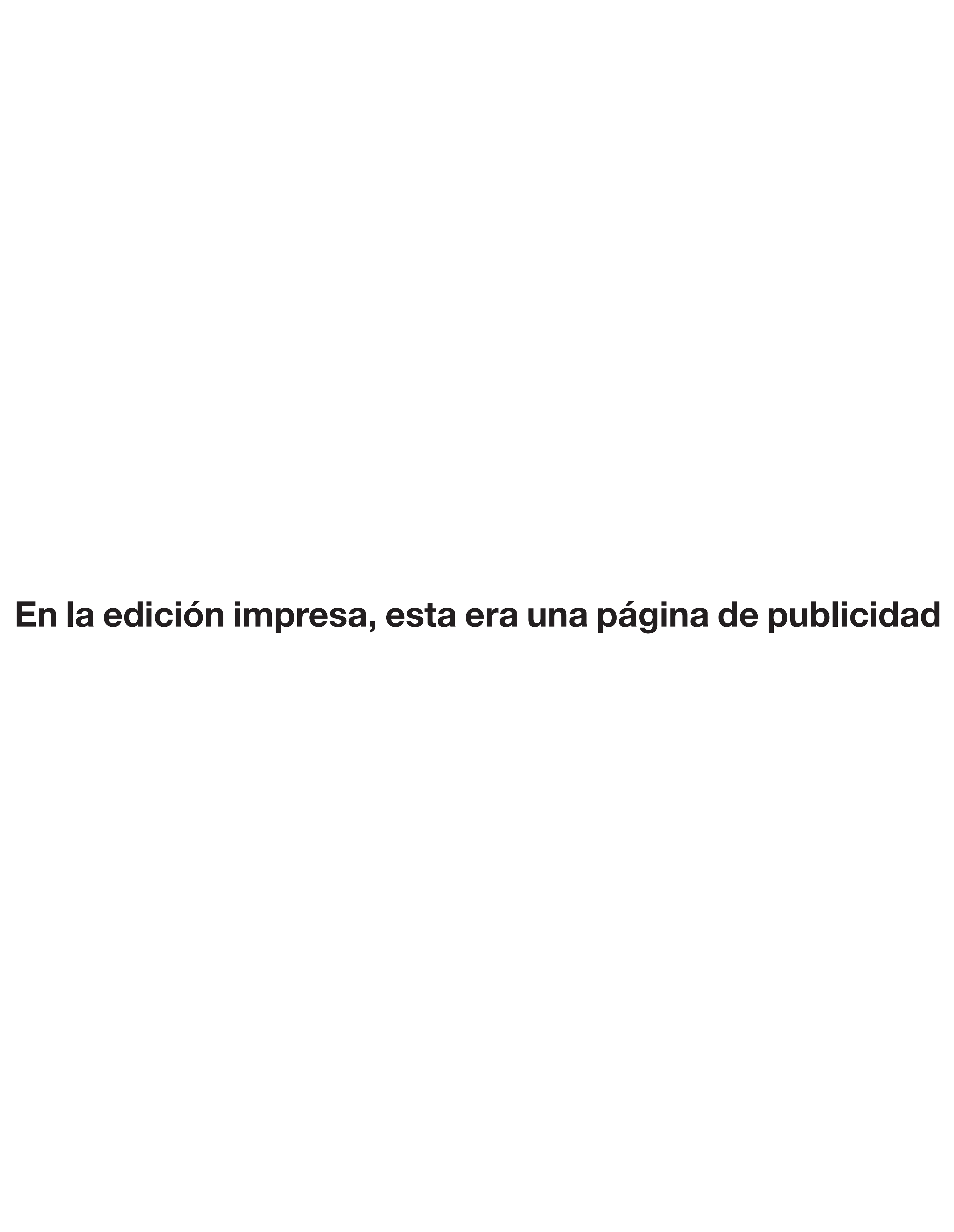
Damos por hecho desde las libertades hasta los derechos. Pero los logros y consecuciones sociales no son fruto de la casualidad, no están con nosotros desde el principio de los tiempos, ni podemos dar por sentado que seguirán aquí por siempre.
Al hablar de Internet, damos erróneamente por hecho cosas como la interoperabilidad (ya hablaremos de ello en otra ocasión). Eso sí, hay una cosa que nadie pone en duda, y sin la cual es obvio que no existiría la red: la Neutralidad.
La Neutralidad de la Red es un concepto simple pero fundamental: todos los paquetes de datos que pasan por las redes que integran Internet (operadas por la compañía o gobierno que sea), y sea cual sea su origen, tienen la misma prioridad, y el mismo trato.
Pues bien, en EEUU hay una serie de empresas de telecomunicaciones como AT&T, Verizon, Comcast, Time Warner o Bell South, que increíblemente apoyadas por algunas empresas de tecnología como Cisco (que piensa en su propio negocio a corto plazo, olvidándose de que su negocio a largo plazo es un crecimiento sano y sostenido de la red), han propuesto acabar con la mencionada Neutralidad. Exigen (a través de una propuesta legislativa) que se les permita discriminar los paquetes de datos que circulan por sus redes, dando prioridad (e incluso permitiendo el paso exclusivamente) a aquellos que provengan de proveedores que hayan pagado una cuota. Y cuanto más alta la cuota mayor la prioridad.
El argumento que esgrimen parece tener sentido: apelan a la libertad de mercado, y a la "propiedad privada". Aducen que sin "incentivos" se acabarían los motivos para seguir actualizando las redes y mantenerlas en buen estado.
Andy Oram escribió un excelente análisis económico (10 de mayo 2006, **www.oreillynet.com/etel/blog/opinion/**) y desmontó este argumento, citando multitud de estudios internacionales, y haciendo comparativas entre países. Aunque por cuestiones de espacio no daré más datos, me centraré en su conclusión: por ilógico que parezca a los defensores del "libre mercado", en este caso es la inversión estatal (en redes, para garantizar su neutralidad) la que permitiría una mayor innovación.
"¿Y a mí qué?" Puede que esté usted pensando. "Lo que pasa en EEUU no es mi problema" puede que diga usted. Pues se equivoca: la red es mundial, y buena parte de servicios y contenidos a los que accedemos diariamente tienen su origen o se hospedan allí. Además, cuando las barbas de tu vecino veas cortar...
"Yo pago mi cuota de abonado (ADSL tarifa plana, conexión por cable, etc) y hecho". Pues no. Ninguna empresa, por poderosa que sea, tiene la infraestructura suficiente como para poder "servir Internet" ella sola. Se la llama la red de redes por algo: son muchas redes interconectadas.
Si no protegemos la neutralidad de la red nos abocaremos a un futuro muy muy negro desde el punto de vista de la libertad (del consumidor, de los derechos, de elección...). Por ejemplo: cualquier innovador que saque un servicio que compita con estas empresas antes mencionadas vería su sistema automáticamente suprimido de la red (me viene a la cabeza la VoIP o "telefonía por Internet"); cualquier tienda de música online tipo iTunes podría desaparecer de nuestras pantallas, al dar el proveedor de telecomunicaciones preferencia, o incluso exclusividad, a su servicio; cualquier consumidor vería desaparecer su posibilidad de elección, pues sólo saldría en su pantalla una sola opción (la que más pague, eso sí) para revelar fotos online, hacer reservas de hoteles, contratar seguros, banca...
A estas alturas, sólo pueden quedar dos tipos de lectores: los que estén tan asustados y furiosos como yo, y los que sean tan escépticos que no crean que nada de esto pueda llegar a materializarse. Para estos últimos tengo una pequeña lección de historia reciente que les hará cambiar de opinión: en 2004 Madison River (proveedor de ADSL de Carolina del Norte) cortó el acceso de sus clientes a los servicios de telefonía por Internet de la competencia. En 2005 Telus (empresa de telecomunicaciones de Canadá) bloqueó el acceso a la web del sindicato de trabajadores de telecomunicaciones durante una disputa laboral. En abril de este año, America Online (de Time Warner) bloqueó el acceso a correos electrónicos que mencionaban la web dearaol.com (que criticaba la intención de AOL de cobrar extra a sus clientes para poder recibir emails)... en España, ONO reduce y limita el ancho de banda que sus clientes pueden emplear para aplicaciones P2P (incluso aunque sean de mensajería o de computación distribuida).
El New York Times tituló un editorial sobre este tema: "La libertad de muchos en peligro por el negocio de pocos". Por desgracia, esta postura de falta de miras y visión de futuro es la más frecuente en la mayoría de empresas, preocupadas más por la cotización de sus acciones, o por modelos macroeconómicos, que por entender que el "negocio" mejor que una empresa puede hacer es fomentar que crezca el mercado, permitir la competitividad, y ofrecer al consumidor lo que el consumidor quiere.

TIRA ECOL (CC some rights reserved) - Javier Malonda | [Version Español] http://tira.escomposlinux.org | [English Version] http://comic.escomposlinux.org

No permitamos que el beneficio a corto plazo de unas pocas empresas ponga en peligro el futuro de uno de los más maravillosos avances que ha conseguido el ser humano. ¿Cómo? A parte del poder que tenemos como votantes, y como consumidores, no recordemos de que al juego de "como es mío cobro por ello lo que quiera" podemos jugar todos. ¿Qué tal cobrarles por permitirles usar "nuestros" datos para facturarnos? ¿Qué tal cobrarles por permitirles el acceso a "nuestros" blogs, emails, etc.? En la guerra todos pierden.

Jorge Cortell es informático por la Universidad de Oxford; Ex-Profesor del Master Multimedia (U.P.V.); Premio Wall Street Journal; Fundador de OneZero Software y de Kanteron Systems; Asesor en TIC de gobiernos y multinacionales. Actualmente cursa estudios en la Universidad de Harvard.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

12 ordenadores por menos de 600 €

Precios ajustados

Este mes hemos querido comprobar si es posible hacerse con un buen ordenador por menos de 600 €. Como verás a lo largo de la comparativa, tener un precio ajustado no les impide ofrecer unas prestaciones aceptables, aunque como siempre, hay fabricantes que son capaces de dar más que el resto. ¿Quieres saber cuáles?

Que un ordenador sea económico no quiere decir que sea de mala calidad. Lo difícil es dar con un equipo que, además de tener un precio ajustado, presente una configuración equilibrada y deje la puerta abierta a futuras actualizaciones. Ahora bien, si montar un equipo sin límite de presupuesto es realmente fácil (basta incluir los componentes más potentes que haya en el mercado), cuando hay que ajustar costes la cosa se complica. Este mes nos hemos centrado en los equipos más baratos con unas prestaciones aceptables que pueden encontrarse en las tiendas, 12 configuraciones que hemos llevado al límite de sus posibilidades para ver qué son capaces de ofrecer.

Ofertas de lo más variopintas

A la hora de reducir costes cada fabricante tiene su estrategia. No obstante, la base es la misma en todas las configuraciones. La mayoría de las marcas optan por el formato vertical (tan sólo Maxdata se decanta por un sobremesa), torres sencillas con dos, tres y hasta cuatro bahías de 5,25". Sin embargo, también son muchos los que no se benefician de este hecho y se inclinan por montar placas microATX, que desaprovechan la amplitud de las cajas e hipotecan las opciones de ampliación.

Donde tampoco parece seguirse el mismo patrón es a la hora de elegir el procesador. Así, mientras algunos apuestan por soluciones de doble núcleo (Intel Pentium D), otros se quedan con los 64 bits de AMD (Ahtlon 64) o con procesadores Intel Pentium 4 de la generación anterior. También hay versiones económicas de cada fabricante (Intel Celeron D y AMD Sempron). No obstante, queda claro que, en la mayoría de los casos, la capacidad de proceso no se ve comprometida por el precio, y que a la hora de ajustar éste los fabricantes echan mano de otros componentes.

En cuanto a la capacidad de la memoria RAM se refiere, no se aprecia diferencia con los ordenadores de gama alta, y al igual que éstos los analizados cuentan con 1 GB. Tan sólo Acer, MR Micro y Maxdata se quedan rezagados en este sentido, con 512 MB, capacidad que no tardará en ampliarse dadas las necesidades de los programas actuales.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Phoenix Max 3000
Precio: 599,00 €



- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Potencia gráfica
- ⬆ Calidad de audio
- ⬆ Diseño de la caja
- ⬇ No soporta tarjetas PCIe

Kinyo SK High Deluxe 3.4
Precio: 600,00 €



- ⬆ Dos unidades ópticas
- ⬆ Memoria RAM a 533 MHz
- ⬆ Potencia gráfica
- ⬆ Disquetera y tarjetero
- ⬆ Muy silencioso
- ⬆ Diseño de la caja

Akhön 30N
Precio: 499,00 €



- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Soporta AGP y PCIe
- ⬆ Diseño de la caja
- ⬇ Potencia gráfica limitada
- ⬇ Disco duro Parallel ATA

Hundyx HUD-945PL
Precio: 599,00 €



- ⬆ Procesador Dual Core
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Memoria RAM a 533 MHz
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬆ Calidad de audio
- ⬇ Potencia gráfica limitada
- ⬇ No tiene lector de tarjetas

Choose&Buy Tualin Ultimate
Precio: 600,00 €



- ⬆ Procesador de 64 bits
- ⬆ Tiene dos discos duros
- ⬆ Potencia gráfica
- ⬆ Muy silencioso
- ⬇ No tiene lector de tarjetas

Ahtec Stratos Office 2
Precio: 600,00 €



- ⬆ Procesador Dual Core
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Vídeo por componentes
- ⬆ Memoria RAM a 533 MHz
- ⬇ Potencia gráfica limitada

Supratech Premier 8051
Precio: 599,00 €



- ⬆ Procesador Dual Core
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Dos unidades ópticas
- ⬆ Disquetera y tarjetero
- ⬆ Memoria RAM a 667 MHz
- ⬇ Potencia gráfica limitada
- ⬇ Disco duro Parallel ATA

Airis Signum AG-349SR
Precio: 599,00 €



- ⬆ Procesador Dual Core
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Memoria RAM a 667 MHz
- ⬇ Potencia gráfica limitada
- ⬇ Disco duro Parallel ATA

Acer Aspire E360-M972
Precio: 599,00 €



- ⬆ Procesador de 64 bits
- ⬆ Dos unidades ópticas
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬆ Calidad de audio
- ⬆ Muy silencioso
- ⬇ Poca memoria RAM
- ⬇ Potencia gráfica limitada

UPI Serie Cronox
Precio: 599,00 €



- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Disquetera y tarjetero
- ⬆ Calidad de audio
- ⬆ Muy silencioso
- ⬇ Rendimiento de proceso
- ⬇ Potencia gráfica limitada
- ⬇ No soporta tarjetas PCIe

MR Micro Slim i364
Precio: 489,00 €



- ⬆ Precio reducido
- ⬆ Calidad de audio
- ⬇ Poca memoria RAM
- ⬇ Potencia gráfica limitada
- ⬇ No tiene lector de tarjetas
- ⬇ No soporta tarjetas PCIe

Maxdata Favorit 500 is
Precio: 409,00 €



- ⬆ Precio reducido
- ⬇ Poca memoria RAM
- ⬇ Potencia gráfica limitada
- ⬇ Disco duro Parallel ATA
- ⬇ No tiene lector de tarjetas
- ⬇ Sin grabadora óptica

En general tampoco se aprecian contrastes entre los discos duros y los que instalan sus hermanos mayores. Así, es fácil encontrar ordenadores con hasta 250 GB, e incluso modelos con dos discos para configurar en RAID. Una vez más, Maxdata se conforma con un disco de 40 GB, que se antoja insuficiente si le vas a dar un uso multimedia.



A la hora de reducir costes la tarjeta gráfica suele dar mucho juego. En muchos casos se utilizan soluciones integradas.

Donde sí hay unanimidad de criterios es a la hora de elegir la grabadora óptica. En este sentido, ningún fabricante se arriesga, y salvo Maxdata que incorpora un único lector de DVD, todos los demás cuentan con una grabadora dual de doble capa de altas prestaciones. Incluso algunos de los modelos son compatibles con discos DVD-RAM.

¿En qué ahorran los fabricantes?

Es a la hora de analizar el potencial gráfico de estos ordenadores cuando se hace evidente su naturaleza. Y es que, después del procesador y la memoria RAM, la tarjeta gráfica es el componente más socorrido a la hora de ajustar el precio de un equipo. Ahora bien, valores como la velocidad en gigahercios (GHz) del procesador o la capacidad en gigabytes (GB) de la memoria RAM, son datos que logran atraer la atención del usuario inexperto, mientras que la tarjeta gráfica suele quedar en un segundo plano en estos casos, hecho que aprovechan los fabricantes a la hora de diseñar sus ofertas. Cuatro de los equipos presentan soluciones de memoria compartida integradas en placa. Otros, modelos con procesadores de hace un par de años. Los que más lejos van, Choose&Buy, con una ATI X700, Kinyo, con un modelo basado en un GeForce 6500, y Phoenix, con una Radeon 9600, tampoco destacan por una potencia extrema. A buen seguro será un componente que no tardará en actualizarse.

Con todo, y lejos de lo que nos quieren hacer creer muchos fabricantes, reducir el coste no siempre significa perder prestaciones. Como verás a lo largo de la comparativa, por 600 €, o menos, es posible hacerse con un equipo la mar de resultón con un procesador de doble núcleo o de 64 bits, interfaz SATA, soporte Ethernet Gigabit, varios discos duros y unidades ópticas, disquetera, lector de tarjetas, e incluso con un conjunto de altavoces y un kit de teclado y ratón. No lo dudes, 600 € pueden dar mucho juego. Tan sólo hay que dar con una configuración equilibrada que sea fácilmente ampliable. Nosotros la hemos buscado por ti.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



Los sistemas económicos no tienen por qué ser lentos, mal equipados y feos, aunque sí es cierto que a la hora de ajustar el precio, es más complicado obtener un PC equilibrado. Por esta razón, en el laboratorio de PCI hemos llevado al límite todos los equipos analizados, para descubrir sus virtudes y premiar a aquellos que destacan de la media.

A la hora de comprar un ordenador, muchas veces nos dejamos llevar por las grandes cifras y buscamos el procesador más veloz, la mayor capacidad de disco duro y memoria RAM de sobra. Pero raras veces haciendo esto se logra el equipo con mejor relación calidad/precio. Sin embargo, siempre es posible ajustar el presupuesto y a la vez obtener un PC que se adapte a tus necesidades y al trabajo al que le vas a someter. En esta comparativa hemos eliminado los elementos superfluos y nos hemos centrado en valorar los sistemas más económicos del mercado, que además, merezcan la pena.



Las unidades del Choose&Buy, sujetas mediante presas de plástico, son muy sencillas de liberar sin herramientas.

La primera tarea a realizar con cada equipo es determinar exactamente los componentes que integra, de forma que sea posible valorar su calidad. No sólo se tienen en cuenta los dispositivos hardware, como lectores de tarjetas o unidades de almacenamiento, sino también los extras en forma de software, como el sistema operativo o las aplicaciones complementarias. Y este mes existe una gran igualdad entre los mejores contendientes en este apartado.

Económico, pero ampliable

No cabe duda de que la presión del precio contenido implica ciertas concesiones. Sin embargo, si el ordenador se ha diseñado de forma inteligente, será más fácil ampliarlo si en el futuro surgen nuevas necesidades. Para ello, es fundamental que el PC cuente con un buen número de puertos y conexiones que faciliten la utilización de periféricos externos, como discos duros de mayor capacidad conectados vía USB. De esta forma, será posible aumentar la funcionalidad del equipo incluso sin conocimientos avanzados. Si por el contrario eres un apasionado del "háztelo tú mismo", acceder al interior te permite ampliar la potencia de proceso o la memoria del sistema, aumentando la vida útil de tu ordenador. En este sentido, no sólo hemos valorado que existan suficiente espacio y ranuras de expansión libres, sino que además el interior se encuentre ordenado, con los cables bien organizados (además se beneficia de ello la refrigeración) y, a ser posible, que el montaje de las piezas nuevas no requiera el uso de herramientas. Un ejemplo son las bahías que se desmontan sin tornillos, mediante clips, y que de igual modo sujetan las unidades. Se ha tenido en cuenta incluso la facilidad para abrir y cerrar la caja, lo que no siempre es evidente.

Por otro lado, una refrigeración de serie bien diseñada permite añadir componentes en el interior sin tener que preocuparse de que lleguen a provocar un problema de sobrecalentamiento, por lo que hemos evaluado los ventiladores y los sistemas de control utilizados, como los ajustes de velocidad de los ventiladores y los sensores de temperatura, entre otros.



Una tapa deslizante permite ocultar los numerosos puertos y el lector de tarjetas que incorpora el Acer en el frontal.

Pruebas de rendimiento

El siguiente paso es totalmente objetivo y consiste en la realización de distintas pruebas que permiten comprobar la velocidad relativa a la hora de completar determinadas acciones, y el número de errores cometidos. En primer lugar, se llevan a cabo tareas automatizadas con aplicaciones de Internet y se mide el tiempo que tarda el equipo en completarlas. Son trabajos de publicación de gráficos 3D y 2D, así como de creación de páginas web. Con todas ellas, se obtiene un rendimiento global para aplicaciones de Internet. Por otra parte, se utilizan aplicaciones ofimáticas, de comunicación, de creación de documentos y de análisis de datos, para obtener una medida de la agilidad en tareas de productividad.

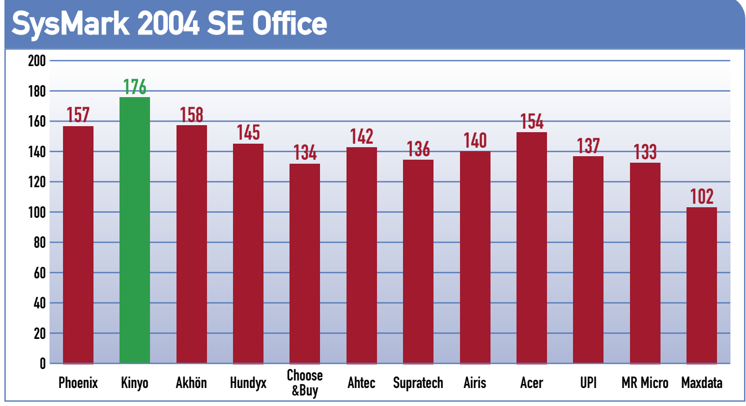
Si con las anteriores pruebas se mide el rendimiento general, el segundo procedimiento pasa por valorar las prestaciones de cada componente. Así, se analiza la potencia de cálculo del procesador, la velocidad de las operaciones de lectura y escritura de la memoria RAM del sistema y del disco duro, y el rendimiento del subsistema gráfico. Relativo a este último, se realizan análisis de aceleración 3D sintéticas, es decir, mediante un programa de benchmarking, se simulan representaciones gráficas semejantes a las de los juegos, para conseguir una puntuación objetiva que se puede comparar con la obte-

AMD Athlon 64 o Intel Pentium D, una decisión complicada

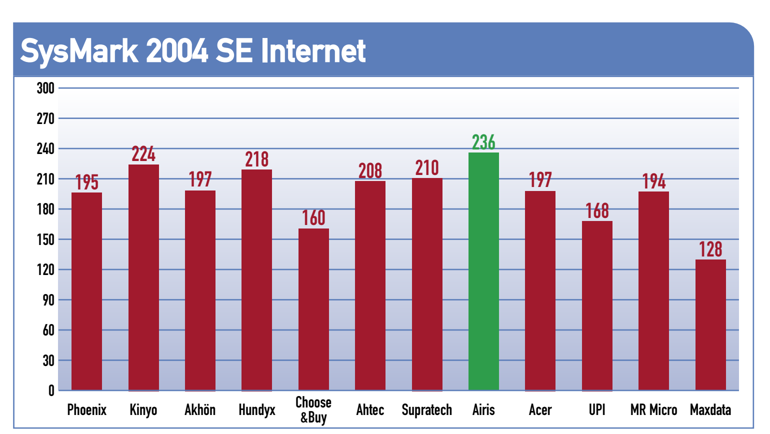
Así como AMD lanzó con antelación su tecnología de 64 bits y aún no existen muchas aplicaciones que expriman su potencial, Intel se adelantó por muy poco con sus procesadores con doble núcleo, e igualmente, todavía no podemos ni imaginar el rendimiento que ofrecerán con aplicaciones y juegos optimizados para ellos.

Elegir entre uno y otro es complicado, más cuando existen una serie de mitos sobre cada procesador que nunca deben ser tomados como verdades absolutas, ya que continuamente se lanzan nuevos modelos que rompen con los estereotipos que arrastraban sus predecesores. Por ejemplo, es sabido que los primeros diseños de Pentium D consumen más energía y disipan más calor que los de Athlon 64, pero no menos cierto es que los modelos más recientes de Intel, fabricados con tecnología de 65 nanómetros, casi igualan la potencia típica de disipación de los AMD (95 vatios del Pentium D frente a 89 vatios del Athlon 64, ambos de gama alta). En la comparativa de este mes puedes encontrar, tanto modelos Intel con la tecnología moderna (en el Airis), como de los antiguos basados en núcleos de 90 nm (Ahtec).

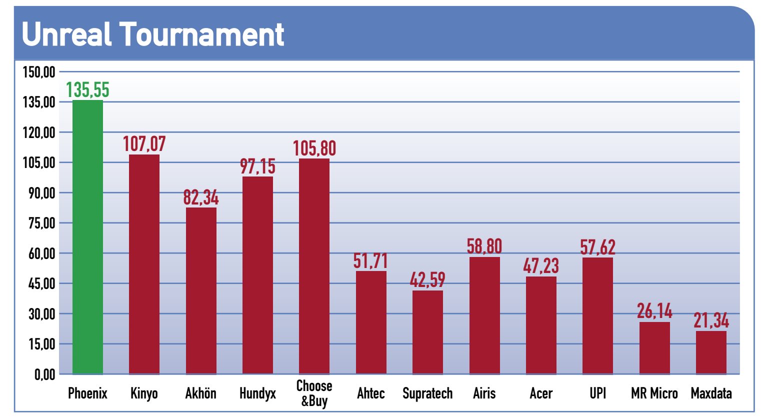
En cuestiones de rendimiento también es difícil decidirse, ya que mientras se puede exprimir un Athlon 64 incluso en los actuales sistemas de 32 bits, los Pentium D de momento ofrecen poca ganancia en la mayoría de las pruebas. Lo que no significa que no la haya, siendo unos excelentes procesadores para tareas multimedia, como la reproducción de vídeo en alta definición o la compresión de archivos de audio y vídeo. Por lo tanto, más que dejarse llevar por la marca, es necesario conocer la tecnología del modelo en concreto que monta el PC seleccionado. Aun así, la decisión es harto complicada.



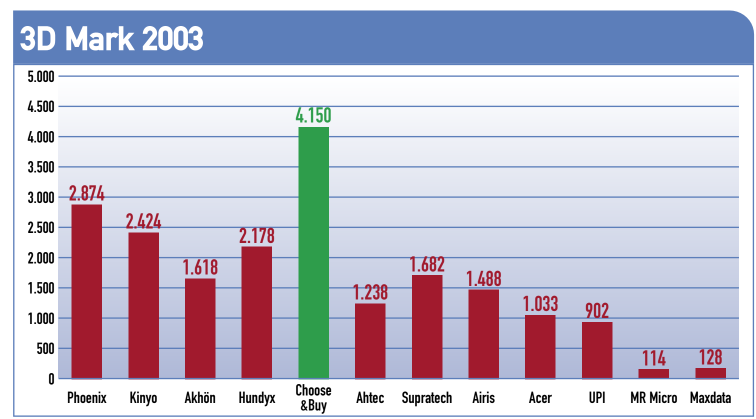
El equipo más solvente a la hora de realizar tareas ofimáticas es el Kinyo, que hace valer su mayor velocidad de reloj sobre los modelos de doble núcleo de menor frecuencia.



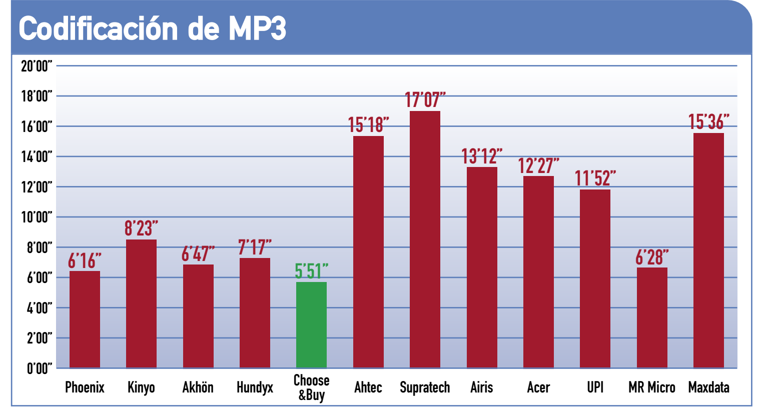
El AMD Sempron 3400+ que monta el equipo Maxdata, le ha dejado en evidencia en las pruebas de rendimiento con aplicaciones de diseño y publicación en Internet.



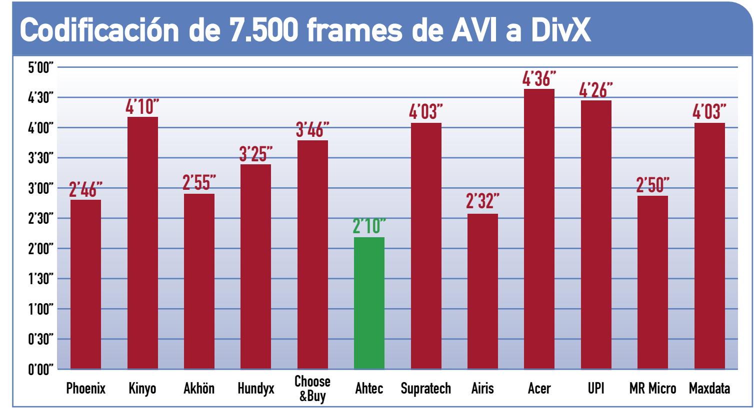
El modelo Choose&Buy, con la tarjeta gráfica más potente, se deja comer el terreno por los PC de Phoenix y Kinyo, con procesadores gráficos más modestos.



En la prueba sintética de aceleración 3D, el Choose&Buy no esconde la estupenda Radeon X700 que monta, la más rápida y de mayor calidad de imagen de la comparativa.



Los mejores resultados del trabajo en equipo a la hora de comprimir archivos a MP3, los ofrece el Choose&Buy, principalmente gracias a la combinación de dos discos duros.



El equipo Airis tiene uno de los procesadores más potentes y recientes de Intel, un Pentium D 930. Los resultados de codificación de vídeo a DivX así lo demuestran.

nida por otros equipos. Además, se mide la velocidad a la que se generan las imágenes (en fotogramas por segundo) en juegos reales.



El amplio chasis del Airis se puede mover con comodidad mediante una asa. Además, cuenta con una tapa donde guardar objetos y los CD más utilizados.

Las pruebas muestran un empate entre el Kinyo y el Phoenix en cuanto a potencia de proceso 2D, curiosamente ambos con procesadores de núcleo sencillo. Mientras, a nivel 3D destaca el Choose&Buy, con su ATI Radeon X700 de nada menos que 512 MB de memoria gráfica dedicada.

La calidad en cifras

Para comprobar la calidad de las unidades ópticas, los equipos son sometidos a distintas baterías de pruebas. Por un lado, se mide la velocidad de lectura y copia de datos desde la unidad al disco duro, test que muestra las primeras debilidades de cada modelo. En esta prueba, la unidad Sony DW-Q120A que monta el Ahtec muestra una ligera ventaja con sus inmediatas competidoras. Posteriormente, se llevan a cabo grabaciones de DVD y CD en todos los formatos soportados, tanto con espacio temporal en disco duro, como 'al vuelo', siempre y cuando las unidades lo permitan.

En lo que respecta al disco duro, se comprueba su capacidad real, la interfaz y el rendimiento cuando hay numerosos accesos de lectura y escritura. En este caso, hay que destacar el equipo Choose&Buy, que incorpora dos discos duros de mediana capacidad (160 GB), pero que juntos en RAID aumentan el rendimiento.

Otro test que se realiza a todos los equipos es el de audio, que mide la pureza de la señal de salida a través de las conexiones analógicas y digitales de las tarjetas de sonido, superando ligeramente al resto los sistemas Acer y Hundyx.

Últimos detalles

Los últimos datos que se analizan son la duración de la garantía, la calidad de manuales o la facilidad de configuración. Aquí, mientras que el Hundyx se distribuye con Linux preinstalado (Fedora Core 3), lo que puede complicar la puesta en marcha a los usuarios menos experimentados, el resto dispone de Windows XP Home, así como de los CD de restauración. La incorporación de altavoces y conjuntos de teclado y ratón, las dimensiones, el peso y el ruido generado a pleno rendimiento, también han sido valorados en las tablas finales.

Phoenix Max 3000

www.dynos.es



Precio: 599,00 €
Fabricante: Phoenix

Ficha técnica	
Dimensiones:	412 x 195 x 460 mm
Peso:	10,34 Kg
Placa base:	Foxconn 865PE7MC-ES
Procesador:	Intel Pentium 4 630, 3,0 GHz (L1: 28 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Transcend 1 GB DDR 400 MHz
Disco duro:	Seagate ST3200827AS, 200 GB, SATA II
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	Club3D ATI Radeon 9600, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 7,3

Calidad/Precio 7,1

Montado sobre una carcasa que recuerda claramente a la utilizada por HP en sus equipos de sobremesa, desde Phoenix han optado por una configuración bien equilibrada. No obstante, presenta una placa base dotada con tecnologías mejoradas hace años: AGP con su sucesor PCI Express, DDR con DDR2, o el controlador de red Fast Ethernet con el nuevo estándar Gigabit. Así, aunque al montar el equipo se han aprovechado las posibilidades que ofrece la placa, la tarjeta gráfica AGP resultará insuficiente con juegos de última generación, incluso con sus 256 MB. Por otro lado, al haber dividido la RAM del sistema en dos módulos, se tiene que cualquier posible ampliación hasta los 2 GB soportados por el chipset, pasa por deshacerse de uno de los dos dado que la placa solo posee un par de slots.


Siguiendo el mismo diseño de los ordenadores HP, tras dos tapas frontales se descubren un lector de tarjetas y un panel de conexiones.

Como encargado de gestionar el sistema se ha elegido un procesador Intel Pentium 4 HT acorde al resto de la configuración. Ni que decir tiene que es capaz de ejecutar con soltura todo tipo de aplicaciones y procesos, y que se ha desenvuelto bastante bien si se compara con otros procesadores de doble núcleo presentes en la comparativa.

A la hora de almacenar información, el disco duro proporciona capacidad suficiente para todo tipo de contenidos. Además, admite la instalación de un disco SATA más (compatible con RAID 0 y 1) y hasta 4 Parallel ATA a través de sus 2 conectores IDE. La unidad óptica es la misma que la de otros sistemas, rápida y fiable.

Por último, cabe comentar que el diseño de la carcasa (llamativo, todo sea dicho) presenta un inconveniente. Y es que haber dotado a todas las bahías de 5,25" de tapas frontales, no permite, por ejemplo, instalar un panel de control de una tarjeta de sonido.

Kinyo SK High Deluxe 3.4

www.kinyo.es



Precio: 600,00 €
Fabricante: Kinyo

Ficha técnica	
Dimensiones:	418 x 180 x 455 mm
Peso:	9,30 Kg
Placa base:	Biostar I945P-A7
Procesador:	Intel Pentium 4 651, 3,4 GHz (L1: 28 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	PNY 1 GB MB DDR2 533 MHz
Disco duro:	Seagate ST3200827AS, 200 GB, SATA II
Unidad óptica 1:	NEC ND-3550A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (6x/16x), CD (48x/32x/48x)
Unidad óptica 2:	Samsung SH-D162C, DVD (16x), CD (48x)
Tarjeta gráfica:	Gainward nVidia GeForce 6500, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 7,3

Calidad/Precio 7,1

Una vez más, Kinyo apuesta por una caja Quber para montar una configuración equilibrada y bastante resultona. Como es habitual en la marca, se ha elegido una placa Biostar compatible con tecnologías como SATA II, PCI Express o Dual Channel. Los componentes instalados aprovechan todas ellas, con un disco de gran capacidad que logra trasferencias de 3 Gb/s, una tarjeta gráfica media con 256 MB de memoria, y dos DIMM DDR2 de 512 MB instalados en doble canal. Los chipsets Intel 945P/ICH7R también ofrecen compatibilidad gigabit y soporte multicanal 8.2 a través de salidas analógicas (el módulo de tomas digitales es opcional). Acompaña al equipo un conjunto de altavoces Altec Lansing 2220, un sistema 2.0 de 5 W RMS sin subwoofer de refuerzo de graves.

El haber optado por una caja y una placa base formato ATX, deja la puerta abierta a futuras ampliaciones. El número de ranuras disponibles asciende a 2 PCI Express 1x, 1 PCI Extreme (compatible con tarjetas PCIe 1x y 4x) y 3 slots PCI de 32 bits. También quedan libres 2 zócalos de memoria que permiten ampliarla hasta los 4 GB soportados por la placa.


La placa base elegida deja la puerta abierta a futuras ampliaciones del sistema, con ranuras PCI y zócalos DIMM libres.

En cuanto al número de unidades de almacenamiento se refiere, desde Kinyo no han querido prescindir de ningún soporte, y al disco duro hay que añadir un lector óptico, una grabadora fiable y de buen rendimiento, un lector de tarjetas y una disquetera, cada vez más en desuso pero aún de gran utilidad.

El bajo nivel de ruido en funcionamiento es otro punto a destacar, y tanto los chipsets, como la tarjeta gráfica, cuentan con refrigeración pasiva.

En resumen, sin hacer gala de un procesador de doble núcleo Pentium D o de un modelo de 64 bits de AMD, lo cierto es que se trata de una configuración que asegura un buen rendimiento.

Akhön 30N

www.protac.es



Precio: 499,00 €
Fabricante: Akhön

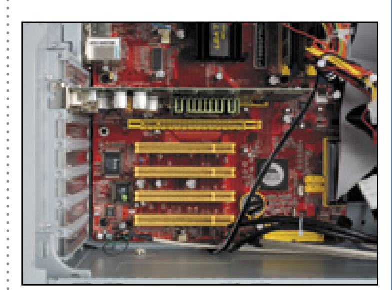
Ficha técnica	
Dimensiones:	434 x 192 x 479 mm
Peso:	9,86 Kg
Placa base:	Jetway PT88BSPRO-EC
Procesador:	Intel Pentium 4 630, 3,0 GHz (L1: 28 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Kingston 1 GB DDR 400 MHz
Disco duro:	Maxtor 6L200PO, 200 GB, PATA
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce FX5550, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 7,2

Calidad/Precio 7,3

Para esta comparativa Akhön ha diseñado una configuración equilibrada basandose en una placa realmente versátil (en ella conviven tecnologías de vieja y nueva generación). Sin ir más lejos, permite la instalación, sin necesidad de adaptadores, de tarjetas gráficas tanto AGP 8x, como PCI Express 16x. Además, soporta unidades Serial ATA y Parallel ATA. Ahora bien, en pro de equilibrar la configuración sin rebasar el precio impuesto, Akhön ha optado por instalar una tarjeta gráfica AGP con chip nVidia (aunque de potencia limitada, permite usar tanto monitores D-Sub 15 como los más avanzados DVI-D) y un disco duro Ultra ATA 133.

El montaje interno está muy cuidado, con los cables ordenados y sujetos con bridas para evitar que rocen con los ventiladores. La estructura de la caja también está bien estudiada, con múltiples bahías para unidades de almacenamiento y módulos adicionales, y unas rejillas de protección de los ventiladores que evitan que el flujo de aire generado por éstos rebote hacia el interior. Con todo, hay que tener en cuenta que la fuente de alimentación se queda en 360 W, por lo que una actualización



La placa admite tanto tarjetas AGP como placas PCIe, una interesante característica que facilita posibles ampliaciones.

de componentes posiblemente también obligue a cambiar ésta, sobre todo si el nuevo hardware es una tarjeta gráfica de gran consumo eléctrico.

Como sistema operativo se incluye Windows XP Home, acompañado de los controladores de la placa y la tarjeta gráfica. Se proporciona, además, un conjunto de teclado y ratón, aunque es una pena que no sea inalámbrico.

Analizando sus resultados, hay que decir que, aunque instala un procesador de un único núcleo, alcanza el rendimiento de otros equipos y se trata de un sistema fácilmente ampliable.

Hundyx HUD-945PL

www.hundyx.net



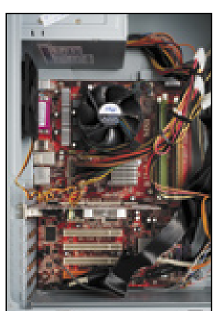
Precio: 599,00 €
Fabricante: Hundyx

Ficha técnica	
Dimensiones:	429 x 190 x 496 mm
Peso:	11,54 Kg
Placa base:	MSI 945PL Neo
Procesador:	Intel Pentium D 805, 2,66 GHz (L1: 28 KB / L2: 1 MB)
Memoria RAM:	Kingston 1 GB DDR2 533 MHz
Disco duro:	Seagate ST3200827AS, 200 GB, SATA II
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	XpertVision ATI Radeon X550, 128 MB
Garantía:	3 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,1

Con un acabado discreto en tonos plateado y negro mate, presenta un diseño que encaja en cualquier escritorio. Internamente cuenta con cuatro bahías de 5,25", dos destinadas a instalar unidades ópticas, con tapas que ocultan el frontal de las bandejas; una superior inutilizada por el botón de encendido y el cableado de los conectores de audio y USB; y una cuarta que se encuentra oculta tras una tapa deslizante que también esconde la única ranura de 3,5" externa. La placa base, una MSI basada en el chipset 945PL de Intel, es una de las más



Aunque esta no es una de las configuraciones más potentes, haber elegido una placa base formato ATX facilita futuras ampliaciones.

completas del análisis. En esta ocasión se trata de una ATX con múltiples posibilidades de configuración y ampliación.

La potencia de trabajo la ofrece un procesador de doble núcleo manufacturado por Intel, y dos DIMM de memoria DDR2 de alta velocidad que aprovechan las posibilidades de la tecnología Dual Channel soportada por la placa.

En cuestiones gráficas, una tarjeta XpertVision basada en una GPU ATI, brinda la potencia necesaria para juegos y aplicaciones. Sin llegar a resultados espectaculares, cuenta con conectores DVI y S-Vídeo. Las opciones de sonido las cubre un procesador Realtek capaz de procesar hasta 8 canales (7.1), y dar salida digital a través de un S/PDIF óptico, y analógica por medio de los correspondientes jacks de audio.

Para el almacenamiento, Hundyx ha optado por montar una disquetera en detrimento del cada vez más popular lector de tarjetas. La unidad óptica ofrece las mismas prestaciones que las grabadoras montadas en otros equipos, y el disco duro, con 200 GB, se adivina como suficiente, por el momento.

Sin ser una ganga, el truco para lograr una configuración tan equilibrada y resultona, es que como sistema operativo se ha elegido una distribución Linux (Fedora Core 3) en vez de Microsoft Windows XP Home o Profesional.

Choose&Buy Tualin Ultimate

www.choose-buy.com



Precio: 600,00 €
Fabricante: Choose&Buy

Ficha técnica

Dimensiones:	431 x 198 x 484 mm
Peso:	11,84 Kg
Placa base:	ASRock 939NF4G-SATA2
Procesador:	AMD Athlon 64 3000+, 1,8 GHz (L1: 128 KB / L2: 512 KB)
Memoria RAM:	Elixir 1 GB DDR 400 MHz
Disco duro:	2 x Seagate ST3160812AS, 160 GB, SATA II
Unidad óptica 1:	BenQ DW1650, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (6x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), CD (48x/32x/48x)
Unidad óptica 2:	BenQ DVD-ROM, DVD (16x), CD (48x)
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon X700, 512 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,1

Aunque al revisar la configuración puede parecer que Choose&Buy no ha sabido aprovechar el espacio que ofrece la caja elegida, lo cierto es que tras analizar su interior queda justificada la elección de una torre de tales dimensiones. Y es que instala un panel LCD, dos unidades ópticas que hacen uso de dos bahías de 5,25" y dos discos duros en RAID que, gracias al espacio libre, han sido instalados con una ranura de por medio, montaje que favorece su ventilación. Sin embargo, el panel de control frontal está desaprovechado, y de cuatro potenciómetros tan sólo se utiliza uno para el ventilador del procesador. Al menos, sí se ha sacado juego a los cuatro sensores de temperatura (chasis, fuente de alimentación, micro y discos duros).

A nivel de potencia del procesador, se posiciona como uno de los de menor velocidad del análisis. Ahora bien, se encuentra bien acompañado por una memoria RAM holgada, y por una tarjeta gráfica que, sin llegar al tope de gama, ofrece buenos resultados y una salida digital DVI.

En cuestión de almacenamiento cuenta, como se ha dicho, con dos discos duros en RAID, un lector y una grabadora de DVD, y una disquetera. Si bien es de agradecer que se hayan acordado de los disquetes de 3,5", el no instalar un lector de tarjetas multiformato es un detalle a reprochar al fabricante. Tampoco ofrece muchas posibilidades de ampliación en cuanto a tarjetas se refiere y quedan libres dos zócalos PCI, un PCIe 16x y un AMR.



El panel de control frontal, más espectacular que necesario, presenta 4 potenciómetros para regular la velocidad de los ventiladores.

Sin juzgar la efectividad de la caja y sus sistemas de refrigeración y control (más espectaculares que útiles), lo cierto es que la configuración es muy acertada y se adivina como una de las mejores opciones de compra.

Ahtec Stratos Office 2

www.ahtec.net



Precio: 600,00 €
Fabricante: Ahtec

Ficha técnica

Dimensiones:	360 x 180 x 440 mm
Peso:	9,36 Kg
Placa base:	ASRock 775Twins-HDTV
Procesador:	Intel Pentium D 805, 2,66 GHz (L1: 28 KB / L2: 1 MB)
Memoria RAM:	SpecTeK 1 GB DDR2 533 MHz
Disco duro:	Maxtor 6V200E0, 200 GB, SATA II
Unidad óptica 1:	Sony DW-Q120A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), CD (48x/24x/48x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon X300 (integrada), 128 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,7

Calidad/Precio 7,0

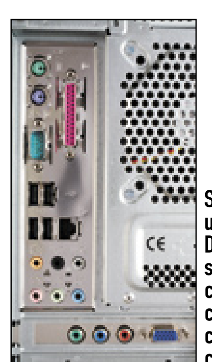
De corte austero y con un frontal acabado en tono gris pardo, presenta una caja discreta con distintas tapas para disimular las unidades ópticas y las bahías externas de 3,5", una de ellas ocupada por un lector de tarjetas multiformato. Para esta configuración, Ahtec ha optado por una placa base ASRock compatible con procesadores Intel Pentium D de doble núcleo, en este caso un Smithfield a 2,66 GHz. Como memoria RAM incorpora dos módulos DDR2 capaces de trabajar a 533 MHz, aunque en esta ocasión la placa no soporta Dual Channel. Por otro lado, los otros dos zócalos de memoria que quedan libres son compatibles con DIMM DDR de 266, 300 o 400 MHz.

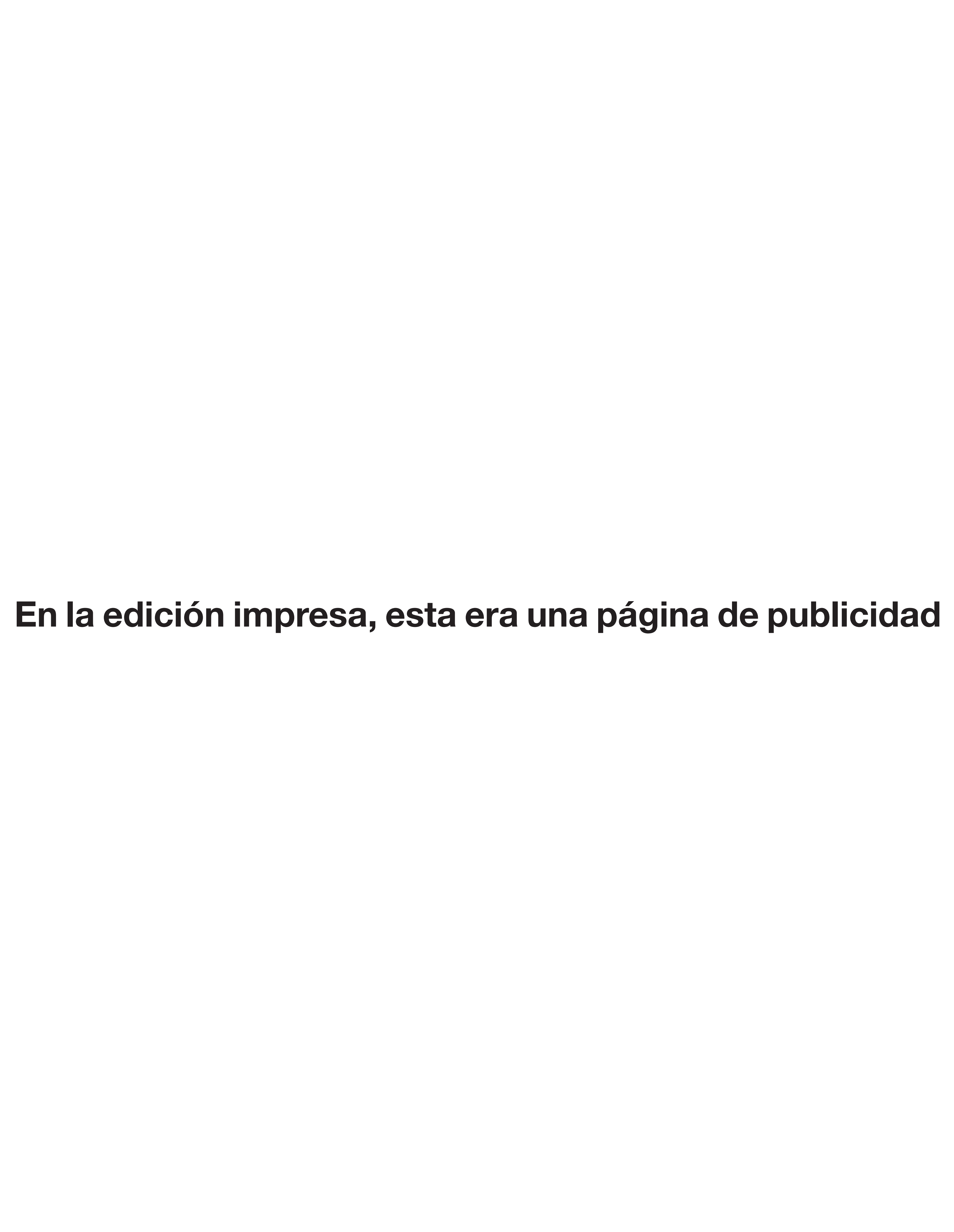
En el área gráfica, la GPU viene integrada en la placa base, un procesador ATI Radeon X300 capaz de utilizar hasta 128 MB de la memoria RAM principal del sistema. Se trata de una solución algo limitada que posiblemente habrá que ampliar a corto plazo si pretendes disfrutar de los juegos al máximo detalle. Un complemento a destacar es el módulo de salidas de vídeo, con un conector D-Sub 15 y soporte para vídeo por componentes. Sin embargo, se echa en falta un conector DVI y una salida S-Vídeo o de vídeo compuesto.

Si se habla de opciones de ampliación, hay que decir que éstas son limitadas en cuanto a tarjetas se refiere. Y es que sólo posee dos slots PCI, un PCIe 1x y un AMR. Así, podrán instalarse una tarjeta inalámbrica y una de televisión, pero en este caso no podrá añadirse una placa de red gigabit (por chipset solo alcanza 100 Mbits).

A diferencia de otras marcas, Ahtec han decidido prescindir del teclado y el ratón en pro de incluir un juego de altavoces 2.0 JBL, modelo duet con una potencia total de 6 W RMS.

Sopesando sus pros y sus contras, se puede concluir que es una configuración bien resuelta considerando el precio que presenta.


Se echa en falta una toma de vídeo DVI-D, aunque una salida de vídeo por componentes y un conector D-Sub 15 compensan esta carencia.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Supratech Premier 8051

www.supratech.es



Precio: 599,00 €
Fabricante: Supratech

Ficha técnica	
Dimensiones:	380 x 182 x 422 mm
Peso:	10,58 Kg
Placa base:	Foxconn RC4107MA-S2
Procesador:	Intel Pentium D 805, 2,66 GHz (L1: 28 KB / L2: 1 MB)
Memoria RAM:	Infineon 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Samsung SP2514N, 250 GB, PATA
Unidad óptica 1:	Samsung SH-S162L, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (6x/16x), CD (48x/32x/48x)
Unidad óptica 2:	LG GDR-8163B, DVD (16x), CD (48x)
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce 6200 TurboCache, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,6

Calidad/Precio 7,0

Aunque no es el más potente del análisis, sí puede decirse que es uno de los mejor resueltos. Y es que, a grandes rasgos, tan sólo carece de soporte FireWire y salidas de audio digital. Pocas cosas más se pueden echar en falta. Así, monta un procesador de doble núcleo manufacturado por Intel, el más bajo de la gama Pentium D, pero suficiente para correr con solvencia todo tipo de aplicaciones. La memoria RAM de 1 GB se ha instalado en un solo módulo, la opción más inteligente dado que permite ampliarla hasta los 2 GB sin tener que deshacerse de ningún DIMM (sólo dispone de dos zócalos DDR2 y no es compatible con Dual Channel). En el ámbito gráfico, aunque la placa base integra un motor ATI Radeon X300, desde Supratech se han decantado por instalar una tarjeta PCIe con 256 MB de memoria dedicada. Ahora bien, pocas actualizaciones le esperan a este equipo, ya que sólo tiene una ranura PCI libre (de las dos que presenta la placa, una la ocupa un módem) y el mismo número de bahías de expansión disponibles, una interna de 3,5". El resto, las ocupan un disco duro de gran capacidad (Parallel ATA), una grabadora de DVD, un lector óptico, una disquetera y un lector de tarjetas multiformato. Bastante completo en este sentido.


A las dos unidades ópticas, grabadora y lector, hay que añadir una disquetera y un lector de tarjetas multiformato.

De lo que no puede presumir es de ser un equipo silencioso. Y es que a pesar de que tanto los chipsets de la placa como la tarjeta gráfica se encuentra refrigerados de forma pasiva, lo cierto es que el ruido generado por el ventilador trasero es demasiado elevado y pide a gritos su cambio o desconexión.

Acompañan al sistema un teclado y un ratón fabricados por BTC.

Airis Signum AG-349SR

www.airis.es



Precio: 599,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica	
Dimensiones:	452 x 184 x 467 mm
Peso:	9,72 Kg
Placa base:	Foxconn RC4107MA-S2
Procesador:	Intel Pentium D 930, 3,0 GHz (L1: 28 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Elixir 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Maxtor 6L200P0, 200 GB, PATA
Unidad óptica 1:	Sony DW-Q120A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), CD (48x/24x/48x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon X300 (integrada), 128 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,0

Tras una torre de gran formato, Airis ha montado un equipo que se reduce a la mínima expresión. Y es que, pese a las dimensiones de la caja, se ha montado en su interior una placa microATX que desaprovecha el amplio espacio disponible. Por otro lado, las opciones de ampliación se reducen al mínimo, dado que tan sólo posee dos zócalos de memoria (uno de ellos ocupado), dos ranuras PCI, y sendas PCIe de 1x y 16x. Para compensar estas prestaciones se ha montado un procesador de doble núcleo, una garantía a la hora de procesar grandes cantidades de información.

Como disco duro, en vez de haber montado una unidad Serial ATA (la placa tiene 4 conectores de este tipo y soporta RAID 0 y 1), se ha elegido un disco Ultra ATA. Tampoco existe la posibilidad de usar periféricos FireWire, ni un conjunto de altavoces con interfaz digital, ya sea óptica o coaxial. A la hora de conectarse a redes tampoco ofrece muchas posibilidades, dado que carece de cualquier opción inalámbrica y el controlador de red sólo soporta transferencias de 100 Mbits.


A la hora de diseñar este equipo, desde Airis no han sabido aprovechar las posibilidades que ofrece la caja elegida.

Al igual que otros modelos, integra la GPU en chipset, con memoria compartida con el sistema y con un D-Sub 15 y un S-Vídeo como únicos conectores de vídeo. Con esto, y teniendo en cuenta que el único procesador a ventilar es el principal, el ruido, sin llegar a molestar, es demasiado elevado.

Podría decirse que desde Airis se han centrado en dotar a este equipo con uno de los procesadores más potentes del momento, pero dado el alto coste de éste, se han visto limitados a la hora de acompañarlo. En resumen, una configuración descompensada.

Acer Aspire E360-M972

www.acer.es



Precio: 599,00 €
Fabricante: Acer

Ficha técnica	
Dimensiones:	362 x 179 x 442 mm
Peso:	10,22 Kg
Placa base:	Foxconn 6100K8MA-RS
Procesador:	AMD Athlon 64 3400+, 2,2 GHz (L1: 128 KB / L2: 512 KB)
Memoria RAM:	Nanya 512 MB DDR 400 MHz
Disco duro:	Western Digital WD1600JS, 160 GB, SATA II
Unidad óptica 1:	LG GWA-4164B, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+DL (6x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD-DL (4x/16x), CD (40x/32x/40x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce 6200 LE, 256 MB
Garantía:	1 año

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,0

Con la nueva gama Aspire E360, Acer apuesta por los procesadores AMD Athlon 64. La serie se compone de cuatro modelos que, a grandes rasgos, tan sólo se diferencian en el procesador instalado y en la capacidad del disco duro. Así, mientras el más alto de la gama cuenta con un 3800+ Dual Core y 250 GB de disco duro, el modelo analizado, el más básico, se conforma con un procesador de un solo núcleo y 160 GB de capacidad en disco.

Como soporte para todos los componentes se ha elegido una placa Foxconn con GPU integrada de memoria compartida con el sistema. Sin embargo y dada la capacidad de la RAM, se trata de una solución poco efectiva. Por esta razón Acer ha intentado subsanar esta carencia con una placa nVidia 6200 LE con interfaz PCIe y 256 MB de memoria dedicada, que admite refrigeración pasiva (disipador sin ventilador). Si a esto se une que el equipo solo monta dos ventiladores (procesador y fuente de alimentación), se tiene que es un ordenador realmente silencioso, a lo que también ayuda la tecnología Cool&Quiet de AMD. Ahora bien, la memoria RAM se queda corta, al tiempo que al haber instalado los 512 MB en un solo DIMM, no se aprovechan las posibilidades del Dual Channel soportado por la placa.

El disco duro se queda en el mínimo exigible. La unidad óptica, sin embargo, cubre las necesidades de cualquier usuario, con unas velocidades aceptables y soporte para discos ±R de doble capa. Completa estas opciones un lector de tarjetas que, además, añade un conector mini-FireWire en el frontal.

En definitiva, una configuración bastante equilibrada para un entorno doméstico que puede quedarse corta si le vas a dar un uso multimedia intensivo, o por ejemplo utilizar juegos.

Aunque presenta una configuración algo limitada, el número de bahías de 3,5" y 5,25", y ranuras PCI libres, permite ampliaciones.

UPI Serie Cronox

www.tiendasupi.com



Precio: 599,00 €
Fabricante: UPI

Ficha técnica	
Dimensiones:	460 x 225 x 485 mm
Peso:	11,86 Kg
Placa base:	Asus K8V-MX/S
Procesador:	AMD Sempron 3400+, 2,0 GHz (L1: 128 KB / L2: 256 KB)
Memoria RAM:	Elixir 1 GB DDR 400 MHz
Disco duro:	Samsung SP2504C, 250 GB, SATA II
Unidad óptica 1:	Samsung SH-S162L, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), CD (48x/32x/48x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon 9250, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,4

Calidad/Precio 7,0

Mientras otros fabricantes apuestan por configuraciones de doble núcleo y por soluciones de 64 bits, UPI se aventura en esta comparativa con un ordenador gobernado por un procesador algo modesto, un AMD Sempron 3400+. Como base del equipo se tiene una placa microATX, con soporte para unidades Serial ATA, y con un motor gráfico UniChrome Pro K8M800 de VIA de memoria compartida integrado en chipset. Sin embargo, y sin lugar a dudas acertadamente, desde UPI han optado por no aprovechar las posibilidades de esta GPU, y en pro de aumentar la potencia gráfica del equipo, han instalado una tarjeta AGP 8x con 256 MB dedicados. En este sentido, las opciones de ampliación son mínimas, ya que la placa no soporta tarjetas PCI Express.
Si se habla de la memoria RAM, el equipo cuenta con dos módulos DDR de 512 MB cada uno, aunque si se quiere ampliar la memoria hasta los 2 GB soportados, habrá que deshacerse de ambos módulos, ya que la placa solo tiene 2 zócalos.



En la parte superior del frontal presenta una pequeña bandeja y un panel con puertos USB y tomas de audio.

Los dispositivos de almacenamiento también encierran alguna que otra sorpresa. Para empezar, el disco duro tiene interfaz Serial ATA II y es capaz de alcanzar tasas de transferencia de 3,0 Gb/s. Ahora bien, la placa base sólo soporta el estándar SATA, con lo que no será capaz de sacar beneficio de la velocidad del disco. El lector de tarjetas, multiformato y compatible con las memorias más populares, se acompaña de una disquetera, cubriendo todas las posibilidades de almacenamiento a excepción de las unidades con interfaz FireWire (discos duros, por ejemplo).

Con todo, si bien se puede calificar a este equipo como uno de los menos potentes del análisis, no menos cierto es que es uno de los más silenciosos, algo que siempre se agradece.

MR Micro Slim i364

www.mrmicro.es



Precio: 489,00 €
Fabricante: MR Micro

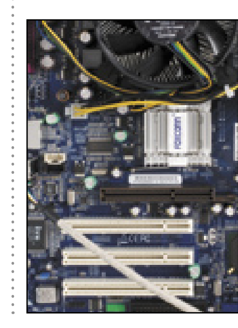
Ficha técnica	
Dimensiones:	417 x 184 x 486 mm
Peso:	8,88 Kg
Placa base:	Foxconn 661FX7MI-RS
Procesador:	Intel Pentium 4 640, 3,2 GHz (L1: 28 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Nanya 512 MB DDR 400 MHz
Disco duro:	Maxtor 6V160E0, 160 GB, SATA II
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	SiS661FX (integrada), 64 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,2

Modesto, muy modesto. No puede de calificarse de otra manera a este equipo, en su precio, uno de los peor resueltos del análisis. Para empezar, monta una placa base microATX que desaprovecha la amplitud de la caja. Por si fuera poco, la pareja de chipsets que integra (SiS661FX + 964) no soportan tarjetas con interfaz PCI Express, DIMM de memoria DDR2 o transferencias a través de puertos FireWire, entre otras limitaciones. Así, este equipo MR Micro se conforma con un chip gráfico integrado en placa que sólo es capaz de trabajar con 64 MB de memoria (compartida con el sistema). Además, en caso de querer actualizarla sólo puede optarse por tarjetas con interfaz AGP 8x, una solución que hipoteca futuras ampliaciones. Sin llegar a tal extremo, tampoco sale bien parado en cuestión de salidas de audio, sin conexiones digitales de ningún tipo y solo compatible con señales 5.1 (la mayoría de los equipos analizados alcanzan el 7.1). Al menos el disco duro sí aprovecha las conexiones Serial ATA de la placa (dos puertos compatibles con RAID 0 y 1). Tampoco cuenta con lector de tarjetas ni en su defecto con una disquetera, con lo que la utilización de dispositivos de almacenamiento externos se limita a unidades USB (presenta 6 puertos, 2 de ellos frontales).

El procesador ofrece una velocidad considerable y es compatible con las extensiones de proceso EM64T de Intel, aunque no es de doble núcleo como el de otros equipos. La capacidad de la memoria RAM no tampoco le permiten sumar puntos en su nota final y lo dejan como una de las opciones menos recomendables. Y no porque no puede hacer frente a todo tipo de aplicaciones (no así a juegos), sino porque por su precio es posible encontrar ofertas más interesantes y, sobre todo, fácilmente ampliables en un futuro.



Montar una placa base con bus AGP limita sus opciones de ampliación. El resto de los componentes no ayudan a equilibrar la balanza a su favor.

Maxdata Favorit 500 is

www.maxdata.es



Precio: 409,00 €
Fabricante: Maxdata

Ficha técnica	
Dimensiones:	99 x 404 x 337 mm
Peso:	8,24 Kg
Placa base:	MSI 865GM3-LS
Procesador:	Intel Celeron D 325, 2,53 GHz (L1: 28 KB / L2: 256 KB)
Memoria RAM:	Nanya 512 MB DDR 400 MHz
Disco duro:	Seagate ST3400014A, 40 GB, PATA
Unidad óptica 1:	LG GDR-8164B, DVD (16x), CD (52x)
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	Intel 82865G (integrada), 96 MB
Garantía:	3 años

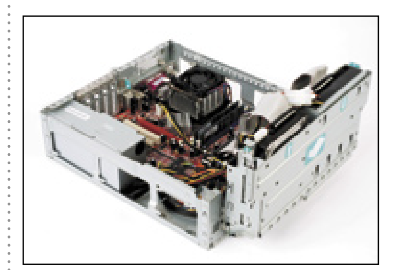
Valoración 4,3

Calidad/Precio 7,0

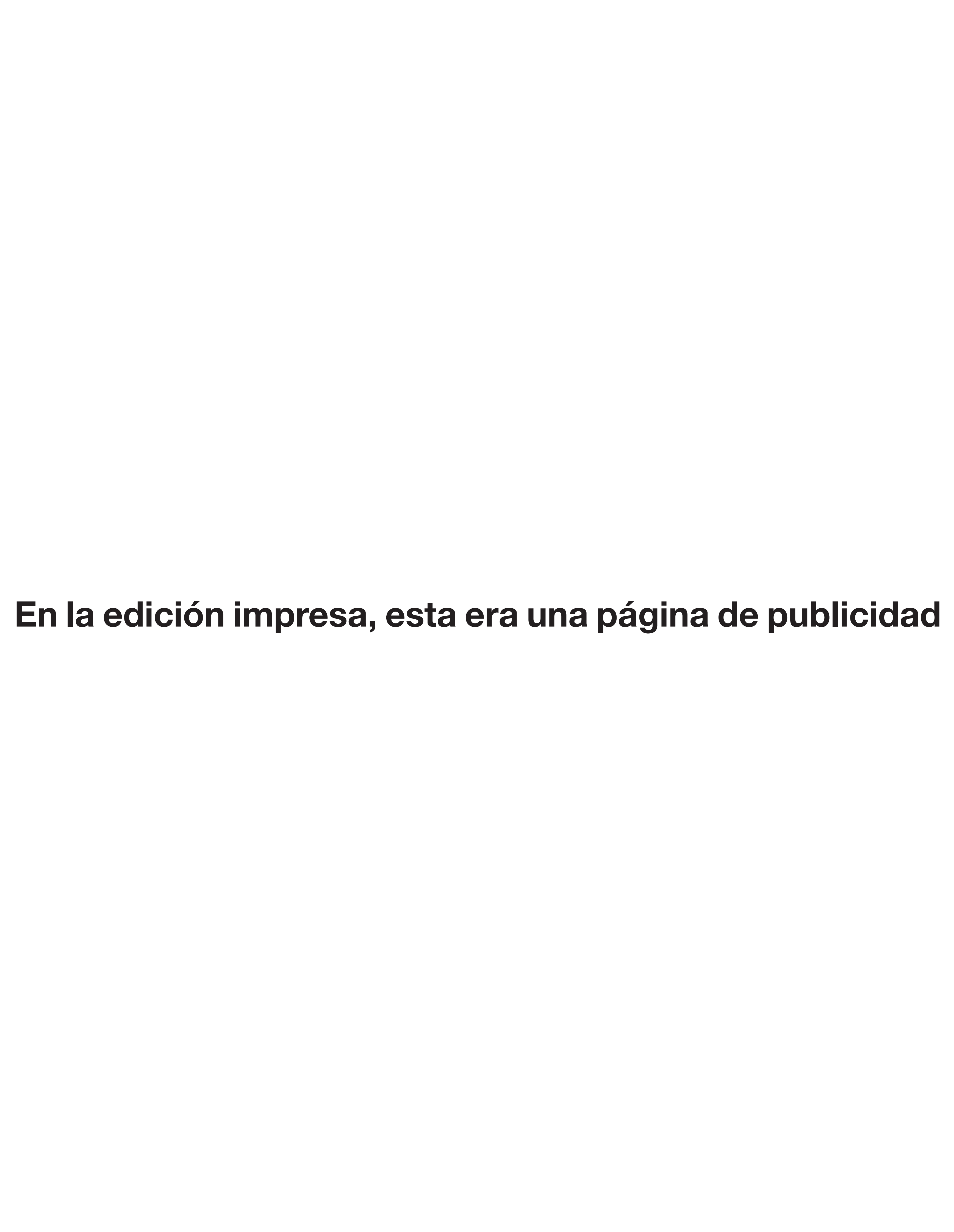
El Maxdata Favorit 500 is es un equipo minimalista en todos los aspectos, empezando por el precio. Montado sobre un barebone horizontal de pequeñas dimensiones, el espacio disponible para tarjetas de expansión y unidades de almacenamiento es reducido. La fuente de alimentación también tiene mucho que decir en este sentido, ya que sus escasos 250 W limitan los componentes a instalar.

La configuración elegida ha de calificarse de muy básica. Y es que tanto el chipset de la placa, un 865GM algo obsoleto, como la memoria, dos módulos de 256 MB a 400 MHz instalados en DualChannel, coartan las expectativas del procesador, un modelo de bajo rendimiento pero de doble núcleo. No poder ampliar la memoria más allá de los 2 GB, ni instalar tarjetas PCI Express, tampoco dice mucho a su favor. Como contrapartida, el controlador de red integrado en chipset está preparado para trabajar bajo el estándar gigabit, al tiempo que la placa admite la conexión de unidades de almacenamiento Serial ATA. Sin embargo, ni el disco duro ni la unidad óptica hacen uso de esta interfaz, y ambas se encuentran conectadas a puertos IDE. Además, la capacidad del disco es algo exigua y se adivina insuficientes para un uso multimedia. Por otro lado, como unidad óptica sólo se ha instalado un lector de DVD, con lo que la copia de CD y DVD es una tarea vedada hasta la sustitución de éste por una unidad grabadora. No haber incluido ni un lector de tarjetas ni en su defecto una disquetera, viene a sumarse a un cúmulo de desatinos que hacen de este equipo un ordenador poco recomendable para un entorno doméstico.

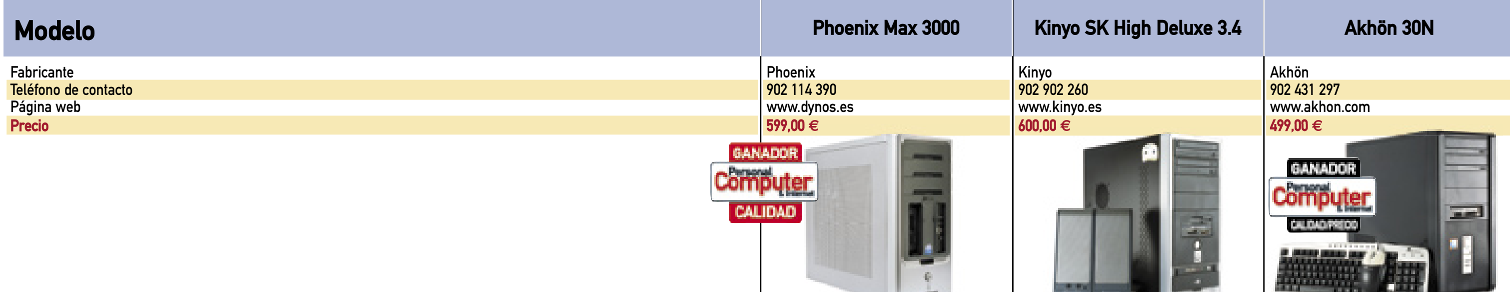
Pero como siempre, debes tener en cuenta qué es lo que realmente necesitas. Así, si buscas un ordenador sin grandes prestaciones para realizar tareas ofimáticas o gestiones administrativas, lo cierto es que por su precio no te lo debes pensar. En otro caso, lo mejor es que lo descartes.



Con sólo deslizar un par de seguros se puede acceder al interior. Una bandeja abatible aloja el DVD y el disco duro.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Phoenix Max 3000	Kinyo SK High Deluxe 3.4	Akhõn 30N
Fabricante	Phoenix	Kinyo	Akhõn
Teléfono de contacto	902 114 390	902 902 260	902 431 297
Página web	www.dynos.es	www.kinyo.es	www.akhon.com
Precio	599,00 €	600,00 €	499,00 €



Especificaciones técnicas

Modelo	Phoenix Max 3000	Kinyo SK High Deluxe 3.4	Akhõn 30N
Formato	Vertical	Vertical	Vertical
Placa base	Foxconn 865PE7MC-ES	Biostar I945P-A7	Jetway PT88BSPRO-EC
Chipset	Intel i865P / Intel 82801 EB	Intel i945P / Intel 82801 GB	VIA PT880 Ultra / VIA VT8237
Procesador	Intel Pentium 4 630, 3,0 GHz	Intel Pentium 4 651, 3,4 GHz	Intel Pentium 4 630, 3,0 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 28 KB / L2: 2 MB	L1: 28 KB / L2: 2 MB	L1: 28 KB / L2: 2 MB
Memoria RAM	Transcend 1 GB DDR 400 MHz	PNY 1 GB MB DDR2 533 MHz	Kingston 1 GB DDR 400 MHz
Disco duro	Seagate ST3200827AS, 200 GB, SATA II, 7.200 rpm	Seagate ST3200827AS, 200 GB SATA II, 7.200 rpm	Maxtor 6L200PO, 200 GB, PATA, 7.200 rpm
Unidad óptica 1	LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)	NEC ND-3550A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (6x/16x), CD (48x/32x/48x)	LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)
Unidad óptica 2	No tiene	Samsung SH-D162C, DVD (16x), CD (48x)	No tiene
Tarjeta gráfica	Club3D ATI Radeon 9600, 256 MB	Gainward nVidia GeForce 6500, 256 MB	nVidia GeForce FX5550, 256 MB
Tarjeta de sonido	Intel AC'97 Audio	Realtek RTL8100C	VIA AC'97 Enhanced
Tarjeta de red	Realtek RTL8139	Realtek RTL8139	VIA Rhine II Fast Ethernet
Tarjeta de red inalámbrica	No tiene	No tiene	No tiene
Módem	No tiene	No tiene	No tiene
Tarjeta sintonizadora	No tiene	No tiene	No tiene
Puertos USB	6	6	7
Puertos FireWire	1	0	0
Altavoces incluídos	No tiene	Altec Lansing VS2220 (2.1)	No tiene

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Phoenix Max 3000	Nota	Kinyo SK High Deluxe 3.4	Nota	Akhõn 30N	Nota
Rendimiento de proceso del PC	**45,0%**	**Foxconn 865PE7MC-ES / Intel Pentium 4 630**	**7,4**	**Biostar I945P-A7 / Intel Pentium 4 651**	**7,4**	**Jetway PT88BSPRO-EC / Intel Pentium 4 630**	**6,9**
Memoria RAM	5,0%	Transcend 1 GB DDR 400 MHz	5,7	PNY 1 GB MB DDR2 533 MHz	5,7	Kingston 1 GB DDR 400 MHz	5,7
Memoria caché del procesador	1,0%	L1: 28 KB / L2: 2 MB	6,2	L1: 28 KB / L2: 2 MB	6,2	L1: 28 KB / L2: 2 MB	6,2
Velocidad con aplicaciones de Internet	12,0%	79,45%	8,1	90,40%	9,0	79,30%	8,1
Velocidad con aplicaciones de ofimática	12,0%	63,60%	6,7	70,70%	7,3	63,40%	6,7
Velocidad con juegos con altos requerimientos gráficos	4,0%	78,54 fps	8,6	63,62 fps	8,5	47,38 fps	5,5
Velocidad con juegos convencionales	3,0%	107,07 fps	7,5	88,77 fps	6,5	70,81 fps	5,4
Velocidad de codificación de vídeo	4,0%	60,21%	8,9	39,95%	7,6	57,03%	8,8
Velocidad de codificación de audio	4,0%	39,89%	6,7	29,82%	4,9	36,86%	6,3
Calidad de la tarjeta gráfica	**4,0%**	**Club3D ATI Radeon 9600, 256 MB**	**7,0**	**Gainward nVidia GeForce 6500, 256 MB**	**6,5**	**nVidia GeForce FX5550, 256 MB**	**5,6**
Velocidad de renderizado 3D	3,0%	52,25%	6,0	44,07%	5,4	29,42%	4,1
Resolución máxima	1,0%	2.048 x 1.535	10,0	2.048 x 1.535	10,0	2.048 x 1.535	10,0
Calidad de la tarjeta de sonido	**8,0%**	**Intel AC'97 Audio**	**8,4**	**Realtek RTL8100C**	**6,0**	**VIA AC'97 Enhanced**	**7,9**
Calidad de la reproducción del sonido (salida analógica / digital)	8,0%	99,33% / No tiene	8,4	95,27% / No tiene	6,0	98,94% / No tiene	7,9
Conexiones	**5,0%**		**10,0**		**10,0**		**10,0**
Vídeo	3,0%	D-Sub 15 / DVI-D / S-Vídeo	10,0	D-Sub 15 / DVI-D / S-Vídeo	10,0	D-Sub 15 / DVI-D / S-Vídeo	10,0
Audio	2,0%	1 x entrada analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 3 x salida analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 3 x salida analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0
Calidad del disco duro	**10,0%**	**Seagate ST3200827AS**	**6,4**	**Seagate ST3200827AS**	**6,6**	**Maxtor 6L200PO**	**6,6**
Interfaz		SATA II		SATA II		PATA	
Capacidad real formateado (NTFS)	6,0%	186,31 GB	6,7	186,31 GB	6,7	189,92 GB	6,8
Velocidad de rotación	2,0%	7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4
Velocidad de acceso	2,0%	73,92%	7,6	85,15%	8,6	78,90%	8,0
Calidad de la unidad óptica	**9,0%**	**LG GSA-H10A / No tiene**	**8,1**	**NEC ND-3550A / Samsung SH-D162C**	**8,2**	**LG GSA-H10A / No tiene**	**8,2**
Velocidad de copia de un DVD al disco duro	1,0%	7 min 22 seg	4,4	5 min 24 seg	6,1	7 min 23 seg	4,4
Velocidad de copia de un CD al disco duro	1,0%	4 min 50 seg	6,4	5 min 36 seg	5,5	5 min 15 seg	5,9
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R / DVD+RW	2,0%	5 min 38 seg / 14 min 06 seg	9,1	6 min 04 seg / 13 min 49 seg	9,1	5 min 31 seg / 14 min 04 seg	9,1
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R DL	1,0%	18 min 49 seg	9,6	19 min 42 seg	9,6	18 min 56 seg	9,6
Velocidad copia del disco duro a un DVD-R / DVD-RW	2,0%	7 min 54 seg / 9 min 51 seg	9,3	10 min 05 seg / 10 min 38 seg	9,1	7 min 55 seg / 9 min 55 seg	9,3
Velocidad copia del disco duro a un CD-R / CD-RW	2,0%	3 min 56 seg / 3 min 55 seg	7,8	3 min 05 seg / 3 min 54 seg	8,3	3 min 02 seg / 3 min 47 seg	8,3
Otros	**19,0%**		**5,9**		**6,7**		**6,8**
Manuales	1,0%	Completo	7,2	Normal	6,3	Completo	7,6
Calidad de la configuración inicial	1,0%	Buena	7,2	Buena	7,2	Muy buena	9,1
Software incluido	2,0%	Windows XP Home, CyberLink PowerDVD, CyberLink PowerDirector, CyberLink PowerProducer, Media Show	5,5	Windows XP Home, Bussiness Contact Manager, Kaspersky antivirus, Microsoft Office Profesional, Curso Multimedia (Inglés), Enciclopedia Multimedia, Tu Cocina, Atlas Mundial Interactivo	8,5	Windows XP Home, DVD Solution, In CD, CyberLink PowerDVD, CyberLink PowerProducer, Nero, Smart Guardian	7,5
Teclado / Ratón	2,0%	No tiene / No tiene	0,0	No tiene / No tiene	0,0	Skate SK-226 / Stake Optical Wheel	7,5
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	3,0%	CF I, CF II, MD, SD, MMC, MS, MSPro, SM	10,0	CF I, CF II, MD, SD, MMC, MS, MSPro, SM, xD	10,0	CF I, CF II, MD, SD, MMC, MS, MSPro, SM	10,0
¿Incluye altavoces?	1,0%	No tiene	0,0	Altec Lansing VS2220 (2.1)	10,0	No tiene	0,0
Dimensiones	2,0%	412 x 195 x 460 mm	3,2	418 x 180 x 455 mm	3,5	434 x 192 x 479 mm	2,9
Peso		10,34 Kg		9,30 Kg		9,86 Kg	
Ruido	5,0%	Silencioso	7,7	Silencioso	7,7	Normal	7,0
Garantía	2,0%	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
Calidad	**100,0%**		**7,3**		**7,3**		**7,1**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

	Phoenix Max 3000	Kinyo SK High Deluxe 3.4	Akhõn 30N
Calidad	**7,3**	**7,3**	**7,2**
Calidad/Precio	**7,1**	**7,1**	**7,3**

Hundyx HUD-945PL	Choose&Buy Tualin Ultimate	Ahtec Stratos Office 2	Supratech Premier 8051	Airis Signum AG-349SR	Acer Aspire E360-M972
Hundyx	Choose&Buy	Ahtec	Supratech	Airis	Acer
902 500 078	902 120 138	902 133 141	902 280 300	902 103 444	902 202 323
www.cioce.es	www.choose-buy.com	www.ahtec.net	www.supratech.es	www.airis.es	www.acer.es
599,00 €	600,00 €	600,00 €	599,00 €	599,00 €	599,00 €



Especificaciones técnicas

Hundyx HUD-945PL	Choose&Buy Tualin Ultimate	Ahtec Stratos Office 2	Supratech Premier 8051	Airis Signum AG-349SR	Acer Aspire E360-M972
Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical
MSI 945PL Neo	ASRock 939NF4G-SATA2	ASRock 775Twins-HDTV	Foxconn RC4107MA-S2	Foxconn RC4107MA-S2	Foxconn 6100K8MA-RS
Intel i945G / Intel 82801GB	nVidia ID02F5 / nVidia ID02G1	ATI IDA33 / ATI M1573	ATI ID5A33 / ATI SB400	ATI RS400 / ATI SB400	nVidia ID02F1 / nVidia nForce 410
Intel Pentium D 805, 2,66 GHz	AMD Athlon 64 3000+, 1,8 GHz	Intel Pentium D 805, 2,66 GHz	Intel Pentium D 805, 2,66 GHz	Intel Pentium D 930, 3,0 GHz	AMD Athlon 64 3400+, 2,2 GHz
L1: 28 KB / L2: 1 MB	L1: 128 KB / L2: 512 KB	L1: 28 KB / L2: 1 MB	L1: 28 KB / L2: 1 MB	L1: 28 KB / L2: 2 MB	L1: 128 KB / L2: 512 KB
Kingston 1 GB DDR2 533 MHz	Elixir 1 GB DDR 400 MHz	SpecTeK 1 GB DDR2 533 MHz	Infineon 1 GB DDR2 667 MHz	Elixir 1 GB DDR2 667 MHz	Nanya 512 MB DDR 400 MHz
Seagate ST3200827AS, 200 GB, SATA II, 7.200 rpm	2 x Seagate ST3160812AS, 160 GB, SATA II, 7.200 rpm	Maxtor 6V200E0, 200 GB, SATA II, 7.200 rpm	Samsung SP2514N, 250 GB, PATA, 7.200 rpm	Maxtor 6L200P0, 200 GB, PATA, 7.200 rpm	Western Digital WD1600JS, 160 GB, SATA II, 7.200 rpm
LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)	BenQ DW1650, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (6x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), CD (48x/32x/48x)	Sony DW-Q120A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), CD (48x/24x/48x)	Samsung SH-S162L, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (6x/16x), CD (48x/32x/48x)	Sony DW-Q120A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), CD (48x/24x/48x)	LG GWA-4164B, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (6x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD+ DL (4x/16x), CD (40x/32x/40x)
No tiene	BenQ DVD-ROM, DVD (16x), CD (48x)	No tiene	LG GDR-8163B, DVD (16x), CD (48x)	No tiene	No tiene
XpertVision ATI Radeon X550, 128 MB	ATI Radeon X700, 512 MB	ATI Radeon X300 (integrada), 128 MB	nVidia GeForce 6200 TurboCache, 256 MB	ATI Radeon X300 (integrada), 128 MB	nVidia GeForce 6200 LE, 256 MB
Realtek AC'97 Audio	Realtek AC'97 Audio	ALI MS455 AC'97	Realtek RTL8139	Realtek AC'97 Audio	Realtek AC'97 Audio
Realtek RTL8169/8110	nVidia nForce Networking	ULI PCI Fast Ethernet	Realtek RTL8139	Realtek RTL8139	nVidia nForce Networking
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
No tiene	No tiene	No tiene	1801 Fax Modem	No tiene	D-1156L
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
6	6	7	6	7	6
0	0	0	0	0	2
No tiene	No tiene	JBL Duet (2.0)	No tiene	No tiene	No tiene

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

Hundyx HUD-945PL	Nota	Choose&Buy Tualin Ultimate	Nota	Ahtec Stratos Office 2	Nota	Supratech Premier 8051	Nota	Airis Signum AG-349SR	Nota	Acer Aspire E360-M972	Nota
MSI 945PL Neo / Intel Pentium D 805	7,2	ASRock 939NF4G-SATA2 / AMD Athlon 64 3000+	6,7	ASRock 775Twins-HDTV / Intel Pentium D 805	6,3	Foxconn RC4107MA-S2 / Intel Pentium D 805	5,8	Foxconn RC4107MA-S2 / Intel Pentium D 930	6,4	Foxconn 6100K8MA-RS / AMD Athlon 64 3400+	5,8
Kingston 1 GB DDR2 533 MHz	5,7	Elixir 1 GB DDR 400 MHz	5,7	SpecTeK 1 GB DDR2 533 MHz	5,7	Infineon 1 GB DDR2 667 MHz	5,7	Elixir 1 GB DDR2 667 MHz	5,7	Nanya 512 MB DDR 400 MHz	3,6
L1: 28 KB / L2: 1 MB	4,1	L1: 128 KB / L2: 512 KB	4,7	L1: 28 KB / L2: 1 MB	4,1	L1: 28 KB / L2: 1 MB	4,1	L1: 28 KB / L2: 2 MB	6,2	L1: 128 KB / L2: 512 KB	4,7
87,97%	8,9	64,30%	6,8	83,30%	8,5	84,10%	8,6	94,90%	9,4	79,13%	8,1
58,90%	6,3	54,10%	5,8	64,20%	6,7	54,40%	5,9	56,85%	6,1	62,60%	6,6
59,31 fps	8,3	63,43 fps	9,8	31,71 fps	4,3	23,93 fps	4,0	23,81 fps	3,6	27,75 fps	3,9
79,51 fps	5,9	90,77 fps	6,6	43,13 fps	3,8	37,44 fps	3,5	49,74 fps	4,2	41,05 fps	3,7
48,61%	8,3	44,11%	8,0	76,52%	9,5	41,02%	7,7	65,69%	9,2	36,20%	7,2
34,32%	5,8	42,74%	7,1	16,34%	0,0	14,61%	0,0	18,94%	0,7	20,08%	1,3
XpertVision ATI Radeon X550, 128 MB	6,2	ATI Radeon X700, 512 MB	8,5	ATI Radeon X300 (integrada), 128 MB	5,2	nVidia GeForce 6200 TurboCache, 256 MB	5,7	ATI Radeon X300 (integrada), 128 MB	5,5	nVidia GeForce 6200 LE, 256 MB	4,9
39,60%	5,0	75,45%	8,0	22,51%	3,6	30,58%	4,2	27,05%	3,9	18,78%	3,3
2.048 x 1.535	10,0	2.048 x 1.536	10,0	2.048 x 1.535	10,0	2.048 x 1.535	10,0	2.048 x 1.535	10,0	2.048 x 1.535	10,0
Realtek AC'97 Audio	9,5	Realtek AC'97 Audio	7,7	ALI MS455 AC'97	8,0	Realtek RTL8139	8,0	Realtek AC'97 Audio	8,2	Realtek AC'97 Audio	9,6
98,93% / 99,90%	9,5	98,84% / No tiene	7,7	99,01% / No tiene	8,0	99,03% / No tiene	8,0	99,19% / No tiene	8,2	99,03% / 99,86%	9,6
	10,0		10,0		6,8		8,4		6,8		6,8
D-Sub 15 / DVI-D / S-Vídeo	10,0	D-Sub 15 / DVI-D / S-Vídeo	10,0	D-Sub 15	4,7	D-Sub 15 / DVI-D	7,3	D-Sub 15	4,7	D-Sub 15	4,7
1 x entrada analógica, 2 x salida analógica, 2 x salida digital, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 3 x salida analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 3 x salida analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 3 x salida analógica, 1 x salida digital, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0
Seagate ST3200827AS	6,5	2 x Seagate ST3160812AS	8,5	Maxtor 6V200E0	6,7	Samsung SP2514N	7,3	Maxtor 6L200P0	6,5	Western Digital WD1600JS	6,0
SATA II		SATA II		SATA II		PATA		PATA		SATA II	
186,31 GB	6,7	2 x 149,04 GB	9,9	189,92 GB	6,8	232,88 GB	8,0	189,92 GB	6,8	149,05 GB	5,6
7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4
80,45%	8,2	81,73%	8,3	84,11%	8,5	75,71%	7,7	75,72%	7,7	84,32%	8,5
LG GSA-H10A / No tiene	8,1	BenQ DW1650 / BenQ DVD-ROM	8,0	Sony DW-Q120A / No tiene	8,3	Samsung SH-S162L / LG GDR-8163B	7,5	Sony DW-Q120A / No tiene	7,5	LG GWA-4164B / No tiene	8,2
7 min 23 seg	4,4	6 min 23 seg	5,7	5 min 36 seg	6,0	9 min 31 seg	2,4	9 min 35 seg	2,4	7 min 42 seg	4,5
4 min 59 seg	6,2	5 min 16 seg	5,9	4 min 36 seg	6,7	5 min 56 seg	5,0	6 min 15 seg	4,6	4 min 10 seg	7,3
6 min 15 seg / 14 min 03 seg	9,1	6 min 00 seg / 14 min 29 seg	9,1	6 min 16 seg / 14 min 03 seg	9,1	5 min 56 seg / 14 min 00 seg	9,1	6 min 18 seg / 14 min 05 seg	9,1	7 min 16 seg / 14 min 19 seg	9,0
18 min 57 seg	9,6	46 min 15 seg	7,1	27 min 18 seg	8,8	43 min 31 seg	7,3	20 min 18 seg	9,5	20 min 44 seg	9,5
7 min 55 seg / 9 min 53 seg	9,3	8 min 23 seg / 10 min 23 seg	9,2	8 min 19 seg / 10 min 12 seg	9,3	8 min 27 seg / 10 min 48 seg	9,2	8 min 13 seg / 9 min 54 seg	9,3	9 min 14 seg / 10 min 29 seg	9,1
4 min 17 seg / 3 min 48 seg	7,7	3 min 02 seg / 4 min 04 seg	8,2	3 min 00 seg / 4 min 01 seg	8,2	2 min 54 seg / 4 min 04 seg	8,3	3 min 16 seg / 5 min 54 seg	7,2	3 min 13 seg / 4 min 10 seg	8,1
	4,3		4,2		6,2		6,8		5,9		6,8
Completo	7,3	Normal	6,1	Normal	6,3	Completo	8,0	Normal	6,2	Normal	6,8
Buena	7,2	Normal	6,4	Normal	6,9	Buena	7,4	Normal	5,8	Normal	6,8
Linux Fedora Core 3, CyberLink PowerDVD, Nero, CD Utilidades	5,5	Windows XP Home, CyberLink PowerDVD, Nero Express	5,5	Windows XP Home	4,5	Windows XP Home, Bit Defender, Blaze DVD Pro, Roxio Easy CD/DVD	7,3	Windows XP Home, Airis Digital, CyberLink PowerDVD, Nero	5,5	Windows XP Home, Norton Antivirus, CyberLink PowerDVD, Gold DVD Burn, Self Burn Recovery	7,0
No tiene / No tiene	0,0	No tiene / No tiene	0,0	No tiene / No tiene	0,0	BTC 5145 / BTC M871	8,3	Airis KB-0402 / Airis R-67	7,3	Acer KU-0355 / Acer UVA-CR1	8,3
No tiene	0,0	No tiene	0,0	CF I, CF II, MD, SD, MMC, MS, MSPro, SM	10,0	CF I, CF II, MD, SD, MMC, MS, MSPro, SM	10,0	CF I, CF II, MD, SD, MMC, MS, SM	8,4	CF I, CF II, MD, SD, MMC, MS, MSPro, SM, xD	10,0
No tiene	0,0	No tiene	0,0	JBL Duet (2.0)	10,0	No tiene	0,0	No tiene	0,0	No tiene	0,0
429 x 190 x 496 mm	2,9	431 x 198 x 484 mm	2,8	360 x 180 x 440 mm	4,0	380 x 182 x 422 mm	4,0	452 x 184 x 467 mm	3,0	362 x 179 x 442 mm	4,0
11,54 Kg		11,84 Kg		9,36 Kg		10,58 Kg		9,72 Kg		10,22 Kg	
Normal	7,0	Silencioso	7,7	Normal	7,0	Normal	6,5	Normal	6,2	Silencioso	7,7
3 años	8,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	1 año	4,0
	6,9		6,9		6,6		6,6		6,5		6,5
				Vídeo por componentes	+0,1						

Puntuaciones

Hundyx HUD-945PL	Choose&Buy Tualin Ultimate	Ahtec Stratos Office 2	Supratech Premier 8051	Airis Signum AG-349SR	Acer Aspire E360-M972
6,9	6,9	6,7	6,6	6,5	6,5
7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0

Modelo	UPI Serie Cronox	MR Micro Slim i364	Maxdata Favorit 500 is
Fabricante	UPI	MR Micro	Maxdata
Teléfono de contacto	953 355 159	902 180 078	902 196 497
Página web	www.upi.es	www.mrmicro.es	www.maxdata.es
Precio	599,00 €	489,00 €	409,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	UPI Serie Cronox	MR Micro Slim i364	Maxdata Favorit 500 is
Formato	Vertical	Vertical	Horizontal
Placa base	Asus K8V-MX/S	Foxconn 661FX7MI-RS S775	MSI 865GM3-LS
Chipset	VIA K8M800 / VIA VT8237	SiS 661FX / SiS 964	Intel i865P / Intel 82801 EB
Procesador	AMD Sempron 3400+, 2,0 GHz	Intel Pentium 4 640, 3,2 GHz	Intel Celeron D 325, 2,53 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 128 KB / L2: 256 KB	L1: 28 KB / L2: 2 MB	L1: 28 KB / L2: 256 KB
Memoria RAM	Elixir 1 GB, DDR 400 MHz	Nanya 512 MB DDR 400 MHz	Nanya 512 MB DDR 400 MHz
Disco duro	Samsung SP2504C, 250 GB, SATA II 7.200 rpm	Maxtor 6V160E0, 160 GB, SATA II, 7.200 rpm	Seagate ST3400014A, 40 GB, PATA, 7.200 rpm
Unidad óptica 1	Samsung SH-S162L, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), CD (48x/32x/48x)	LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/8x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)	LG GDR-8164B, DVD (16x), CD (52x)
Unidad óptica 2	No tiene	No tiene	No tiene
Tarjeta gráfica	ATI Radeon 9250, 256 MB	SiS 661FX (integrada), 64 MB	Intel 82865G (integrada), 96 MB
Tarjeta de sonido	Realtek AC'97 Audio	SiS 7012 Audio	Intel 82801
Tarjeta de red	VIA Rhine II Fast Ethernet	SiS 900 Based	Realtek RTL 8139/810X
Tarjeta de red inalámbrica	No tiene	No tiene	No tiene
Módem	No tiene	No tiene	No tiene
Tarjeta sintonizadora	No tiene	No tiene	No tiene
Puertos USB	6	6	6
Puertos FireWire	1	0	0
Altavoces incluídos	No	LG LM120 (2.0)	No tiene

Mediciones y comprobaciones realizadas

		UPI Serie Cronox	Nota	MR Micro Slim i364	Nota	Maxdata Favorit 500 is	Nota
Rendimiento de proceso del PC	**45,0%**	**Asus K8V-MX/S / AMD Sempron 3400+**	**5,6**	**Foxconn 661FX7MI-RS S775 / Intel Pentium 4 640**	**6,0**	**MSI 865GM3-LS / Intel Celeron D 325**	**4,1**
Memoria RAM	5,0%	Elixir 1 GB, DDR 400 MHz	5,7	Nanya 512 MB DDR 400 MHz	3,6	Nanya 512 MB DDR 400 MHz	3,6
Memoria caché del procesador	1,0%	L1: 128 KB / L2: 256 KB	4,1	L1: 28 KB / L2: 2 MB	6,2	L1: 28 KB / L2: 256 KB	2,5
Velocidad con aplicaciones de Internet	12,0%	67,20%	7,0	78,87%	8,1	51,20%	5,6
Velocidad con aplicaciones de ofimática	12,0%	55,50%	6,0	54,50%	5,9	41,30%	4,7
Velocidad con juegos con altos requerimientos gráficos	4,0%	34,88 fps	3,9	16,51 fps	1,8	11,60 fps	1,3
Velocidad con juegos convencionales	3,0%	49,75 fps	3,6	23,59 fps	2,7	17,92 fps	2,3
Velocidad de codificación de vídeo	4,0%	37,47%	7,3	58,56%	8,9	41,09%	7,7
Velocidad de codificación de audio	4,0%	21,07%	1,8	38,66%	6,5	16,03%	0,0
Calidad de la tarjeta gráfica	**4,0%**	**ATI Radeon 9250, 256 MB**	**4,5**	**SiS 661FX (integrada), 64 MB**	**3,5**	**Intel 82865G (integrada), 96 MB**	**2,8**
Velocidad de renderizado 3D	3,0%	11,28%	2,7	2,07%	1,9	2,33%	1,9
Resolución máxima	1,0%	2.048 x 1.535	10,0	1.600 x 1.200	8,3	1.280 x 1.024	5,6
Calidad de la tarjeta de sonido	**8,0%**	**Realtek AC'97 Audio**	**8,4**	**SiS 7012 Audio**	**8,5**	**Intel 82801**	**6,0**
Calidad de la reproducción del sonido (salida analógica / digital)	8,0%	99,36% / No tiene	8,4	99,40% / No tiene	8,5	58,77% / No tiene	6,0
Conexiones	**5,0%**		**8,4**		**6,8**		**6,0**
Vídeo	3,0%	D-Sub 15	7,3	D-Sub 15	4,7	D-Sub 15	4,7
Audio	2,0%	1 x entrada analógica, 1 x salida analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 2 x micrófono, 2 x auriculares	10,0	1 x entrada analógica, 1 x micrófono, 1 x auriculares	8,0
Calidad del disco duro	**10,0%**	**Samsung SP2504C**	**7,4**	**Maxtor 6V160E0**	**5,8**	**Seagate ST3400014A**	**3,6**
Interfaz		SATA II		SATA II		PATA	
Capacidad real formateado (NTFS)	6,0%	232,88 GB	8,0	149,05 GB	5,6	37,27 GB	2,4
Velocidad de rotación	2,0%	7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4	7.200 rpm	4,4
Velocidad de acceso	2,0%	83,98%	8,5	73,77%	7,6	60,94%	6,4
Calidad de la unidad óptica	**9,0%**	**Samsung SH-S162L**	**8,1**	**LG GSA-H10A / No tiene**	**8,0**	**LG GDR-8164B / No tiene**	**1,5**
Velocidad de copia de un DVD al disco duro	1,0%	7 min 11 seg	5,0	8 min 09 seg	4,1	5 min 50 seg	5,7
Velocidad de copia de un CD al disco duro	1,0%	4 min 10 seg	7,3	5 min 58 seg	5,0	3 min 57 seg	7,5
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R / DVD+RW	2,0%	5 min 58 seg / 14 min 21 seg	9,1	5 min 34 seg / 14 min 04 seg	9,1	No soportado / No soportado	0,0
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R DL	1,0%	43 min 33 seg	7,3	20 min 07 seg	9,5	No soportado	0,0
Velocidad copia del disco duro a un DVD-R / DVD-RW	2,0%	8 min 24 seg / 10 min 10 seg	9,2	7 min 55 seg / 9 min 55 seg	9,3	No soportado / No soportado	0,0
Velocidad copia del disco duro a un CD-R / CD-RW	2,0%	2 min 51 seg / 4 min 04 seg	8,3	3 min 13 seg / 3 min 53 seg	8,2	No soportado / No soportado	0,0
Otros	**19,0%**		**6,2**		**5,6**		**5,5**
Manuales	1,0%	Normal	6,3	Completo	7,6	Normal	6,3
Calidad de la configuración inicial	1,0%	Buena	7,1	Buena	7,2	Buena	7,7
Software incluido	2,0%	Windows XP Home, Microsoft Works, Nero, Age of Mithology	6,4	Windows XP Home, Bit Defender, Enciclopedia, CyberLink PowerDVD, CyberLink Power Producer	6,5	Windows XP Home	4,5
Teclado / Ratón	2,0%	No tiene / No tiene	0,0	Logitech Y SU-61 / Logitech M-BT58	8,5	Maxdata SK-1688 / Maxdata 301520	8,3
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	3,0%	CF I, CF II, MD, SD, MMC, MS, SM	8,4	No tiene	0,0	No tiene	0,0
¿Incluye altavoces?	1,0%	No	10,0	LG LM120 (2.0)	10,0	No tiene	0,0
Dimensiones	2,0%	460 x 225 x 485 mm	2,1	417 x 184 x 486 mm	3,2	99 x 404 x 337	4,4
Peso		11,86 Kg		8,88 Kg		8,24 Kg	
Ruido	5,0%	Silencioso	8,0	Normal	6,8	Silencioso	8,0
Garantía	2,0%	2 años	6,0	2 años	6,0	3 años	8,0
Calidad	**100,0%**		**6,4**		**6,2**		**4,3**
Correcciones a la nota							

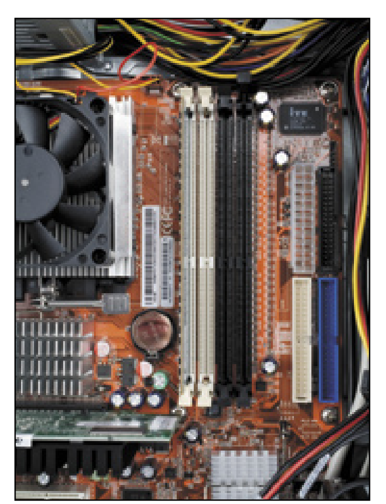
Puntuaciones

	UPI Serie Cronox	MR Micro Slim i364	Maxdata Favorit 500 is
Calidad	**6,4**	**6,2**	**4,3**
Calidad/Precio	**7,0**	**7,2**	**7,0**



Conclusiones de la comparativa

Los resultados de esta comparativa pueden llevar a engaño. Y es que si hay un claro vencedor del análisis, ese es el procesador Pentium 4 de Intel (los tres mejores de la comparativa se basan en él), muy superior en las pruebas realizadas frente a las soluciones de doble núcleo del mismo fabricante y al muchas veces elogiado Athlon 64 de AMD. Sin embargo, debe quedar claro que, ni Windows XP es todavía capaz de sacar el máximo de provecho de los procesadores de última generación, ni las aplicaciones –incluidas las de benchmarking– están preparadas para exprimir al máximo los equipos con estas soluciones. Así, habrá que esperar a Windows Vista para ver de lo que son capaces estos sistemas. Tan sólo el equipo Airis, con un Pentium D de 65 nanómetros, ha hecho valer su potencia de proceso en las pruebas de rendimiento con aplicaciones de diseño y publicación de contenidos en Internet.

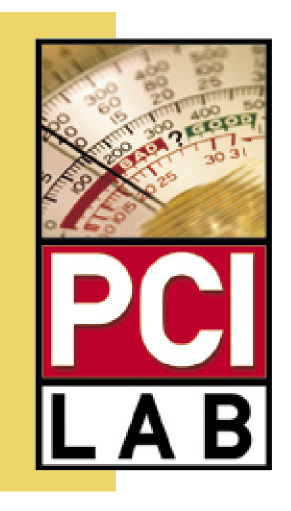


Las opciones de ampliación no deben verse comprometidas. El Acer permite aumentar la memoria hasta los 4 GB.

Por otro lado, aunque se traten de configuraciones 'en oferta', las opciones de ampliación no deben verse comprometidas. Y es que, sin ir más lejos, el equipo ganador cierra la puerta a procesadores más avanzados y, principalmente, a soluciones gráficas PCI Express. En contraste, el Quber de Kinyo, con una placa ATX, permite actualizar el sistema en un futuro, si fuera necesario, sin grandes complicaciones. Del mismo modo, los modelos Hundyx y Acer están bien resueltos en este sentido, con numerosas ranuras PCI y slots de memoria libres. En el extremo opuesto, se sitúan prácticamente el resto de los equipos, basados en placas microATX que hipotecan las futuras ampliaciones del sistema.



Contar con dos unidades ópticas es un pequeño lujo para los equipos. Contra corriente, el Quber de Kinyo cuenta con lector y grabadora de DVD.



Tampoco debe pasarse por alto el rendimiento gráfico, el gran perjudicado en este tipo de equipos. Y es que basta echar un vistazo a los resultados para ver que, más de la mitad de los ordenadores analizados, no son capaces de superar el aprobado en esta área, mientras que el resto tampoco destacan por un rendimiento 3D extremo (el Choose&Buy, el mejor con diferencia en 3DMark 2003, arroja una puntuación que se ve duplicada e incluso triplicada por las tarjetas de última generación).

En la parte baja de la tabla, los equipos MR Micro y Maxdata se presentan como los menos recomendables, con configuraciones poco adecuadas para entornos multimedia, aunque con precios que los hacen indicados para medios ofimáticos y administrativos con escasos requerimientos.

Lo más destacado

Potencia de proceso, ampliaciones limitadas



Phoenix Max 3000

Aunque es una de las configuraciones más humildes en cuanto a procesador y tarjeta gráfica se refiere, ha dejado en evidencia a otros equipos de doble núcleo y 64 bits. Su rendimiento ha sido más que aceptable, aunque sus opciones de ampliación se ven limitadas por una placa base que sólo admite tarjetas gráficas AGP 8x, procesadores Pentium 4 y DIMM de memoria DDR.

Valoración 7,2

Precio 599,00 €

Muy completo y fácilmente actualizable



Kinyo SK High Deluxe 3.4

Además de contar con una configuración muy equilibrada, deja la puerta abierta a futuras actualizaciones. Y es que su chipset admite procesadores Pentium D, memoria DDR2 de hasta 667 MHz y discos duros Serial ATA 3 Gb/s. Además, incluye dos unidades ópticas, un lector de tarjetas y una disquetera. Sin duda, una de las configuraciones más interesantes de la comparativa.

Valoración 7,2

Precio 600,00 €

Si buscas espacio en disco y rendimiento 3D



Choose&Buy Tualin Ultimate

Con un diseño que, como poco, ha de calificarse de llamativo, este equipo de Choose&Buy es uno de los más potentes en cuanto a rendimiento gráfico (tiene 512 MB de memoria GDDR2). Además, sus dos discos duros permiten disfrutar de una amplia capacidad, e incluso de configuraciones en RAID para aumentar el rendimiento general. Lo que sí se echa en falta es un lector de tarjetas.

Valoración 6,9

Precio 600,00 €

Nuestra opinión

Como afirmaba al inicio de esta comparativa, 600 € pueden dar mucho juego a la hora de comprar un ordenador. No obstante, no hay que dejarse deslumbrar por gigahercios y gigabytes, porque se corre el riesgo de que 'te la cuelen' y a la larga te puedas lamentar de no haberte gastado un poco más. Ya lo dice el refranero, al ruin y al pobre... Sin embargo, en esta ocasión el dicho popular no está muy acertado, ya que ha quedado demostrado que, eligiendo bien los componentes, pueden montarse configuraciones válidas capaces de satisfacer un sinfín de necesidades. Tan sólo la tarjeta gráfica se quedará pequeña. Elegir entre Pentium 4, Pentium D o Athlon 64 es la mayor duda. En este sentido, aunque el modelo Phoenix es un justo vencedor (tanto en calidad, como en calidad precio), sus limitaciones a la hora de ampliarlo hacen más indicado el Kinyo SK High Deluxe, compatible con procesadores Pentium D. En este mismo sentido, los modelos Hundyx y Choose&Buy, con Pentium D y Athlon 64 respectivamente, prometen un buen rendimiento a largo plazo.

9 PDA de última generación

Windows Mobile 5.0 frente a Palm OS 5.4

La llegada de Windows Mobile 5.0 ha supuesto un soplo de aire fresco para el mercado de las PDA, algo estancado desde hace varios años. Este mes analizamos los primeros productos con este sistema operativo y los comparamos con equipos basados en Windows Mobile 2003 y Palm OS 5.4.

Más de diez años han pasado desde que Palm lanzará su primera PDA y desde la aparición de los primeros modelos con Windows CE 1.0. Y lo cierto es que las PDA no podían haber envejecido mejor: actualmente son el máximo exponente informático de portabilidad y permiten realizar multitud de tareas sin necesidad de cargar con pesados dispositivos. Incorporan procesadores de alto rendimiento, discos duros, pantallas a color, GPS y conectividad inalámbrica, entre otras funciones. Pero el camino no ha sido fácil. La aparición hace unos años de los SmartPhones, con funciones de gestión de datos, soporte multimedia y navegación por Internet, hizo peligrar la continuidad de las PDA. Así, hubo que esperar a la popularización del GPS para que el mercado se reactivara, solución que ha salvado de la quema a un producto que, sin poner en duda su gran utilidad, poco atractivo tenía para la mayoría de los usuarios. A día de hoy, el aumento de las prestaciones, unido a unas buenas opciones inalámbricas, de telefonía y de navegación, han hecho que las PDA figuren de nuevo entre los dispositivos más deseados, eso sí, si cuentan con navegador GPS.

Una evolución demasiado lenta

La posibilidad de trabajar con Bluetooth, WiFi o utilizar sistemas de navegación por GPS en una PDA, no son ninguna novedad. De hecho, son prestaciones que ya se podían disfrutar hace casi cinco años. Sin embargo, ahora se han convertido en funcionalidades casi imprescindibles: cinco de los nueve modelos analizados soportan Bluetooth y siete permiten conectarse a redes inalámbricas bajo el estándar 802.11. Gracias a la incorporación de estas tecnologías, las posibilidades de las PDA han aumentado considerablemente, y permiten desde sincronizar datos con otros sistemas, a conectarse a Internet en cualquier lugar.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

HP iPAQ rx1950
Precio: 320,00 €



- ↑ Conectividad WiFi 802.11b
- ↑ Memoria no volátil
- ↑ Batería intercambiable
- ↑ Ligera y manejable
- ↓ Velocidad del procesador
- ↓ Capacidad de la memoria

Acer n311 Premium
Precio: 399,00 €



- ↑ Pantalla VGA
- ↑ Bluetooth y WiFi 802.11b
- ↑ Capacidad de la memoria
- ↑ Memoria no volátil
- ↑ Batería intercambiable
- ↑ Ligera y manejable
- ↓ Autonomía de la batería

HP iPAQ hx2490
Precio: 449,00 €



- ↑ Bluetooth y WiFi 802.11b
- ↑ Capacidad de la memoria
- ↑ Memoria no volátil
- ↑ Batería intercambiable
- ↑ Ligera y manejable

Fujitsu Siemens Pocket LOOX N520
Precio: 369,00 €



- ↑ Conectividad WiFi 802.11b/g
- ↑ Chipset GPS SiRF Star III
- ↑ Capacidad de la memoria
- ↑ Memoria no volátil
- ↑ Batería intercambiable
- ↑ Ligera y manejable
- ↓ Velocidad del procesador

Palm LifeDrive
Precio: 429,00 €



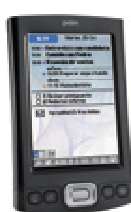
- ↑ Bluetooth y WiFi 802.11b
- ↑ Memoria no volátil
- ↑ Ligera y manejable
- ↑ Disco duro de 4 GB
- ↑ Opciones multimedia
- ↓ Batería interna
- ↓ Autonomía de la batería

Acer n50
Precio: 329,00 €



- ↑ Bluetooth y WiFi 802.11b
- ↑ Batería intercambiable
- ↑ Ligera y manejable
- ↓ Velocidad del procesador
- ↓ Capacidad de la memoria

Palm T|X
Precio: 349,00 €



- ↑ Bluetooth y WiFi 802.11b
- ↑ Capacidad de la memoria
- ↑ Memoria no volátil
- ↑ Ligera y manejable
- ↓ Velocidad del procesador
- ↓ Batería interna
- ↓ Autonomía de la batería

Navman PiN 570 Pocket PC
Precio: 399,00 €



- ↑ Chipset GPS SiRF Star II
- ↑ Robusta y resistente
- ↑ Kit de montaje en coche
- ↓ Velocidad del procesador
- ↓ Capacidad de la memoria
- ↓ Sin WiFi ni Bluetooth
- ↓ Batería interna

Airis T605 Route 66 Iberia
Precio: 299,00 €



- ↑ Chipset GPS SiRF Star II
- ↑ Kit de montaje en coche
- ↑ Batería intercambiable
- ↑ Ligera y manejable
- ↓ Velocidad del procesador
- ↓ Capacidad de la memoria
- ↓ Sin WiFi ni Bluetooth

Sin embargo, y aunque hace un par de años ya había equipos con procesadores a más de 600 MHz y pantallas VGA de alta calidad y definición, estos componentes no se han generalizado, y la oferta de PDA de este tipo es reducida. La memoria tampoco ha experimentado cambios y sigue estacionada en los 128 MB de ROM y 64 de RAM, con la posibilidad de ampliación por medio de tarjetas de memoria. Tan sólo Palm se ha atrevido a lanzar a nivel mundial un equipo con disco duro por menos de 450 €, aunque es de esperar que con Windows Mobile 5.0, con soporte para este tipo de unidades, aparezcan nuevos modelos a corto plazo.

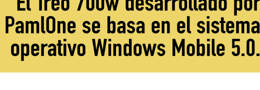
Como ves, las novedades en el mercado de las PDA han sido muy pocas en los últimos años, y tan sólo merece la pena destacar la llegada de Windows Mobile 5.0, capaz, ahora, de manejar cámaras de fotos gracias a DirectShow, y de gestionar gráficos 3D con ayuda de D3DMobile, entre otras funciones. Mención aparte merece la nueva API para GPS, un controlador que facilita la configuración de dispositivos de navegación y controla el intercambio de datos entre éstos y las aplicaciones. Todas estas prestaciones unidas a la conectividad 3G y a una nueva política de uso de la memoria, son sólo algunas de las novedades. Ahora bien, Microsoft estima que cerca del 20% de las aplicaciones disponibles en el mercado no pueden ejecutarse en esta nueva versión de su sistema operativo, un efecto colateral de toda actualización. Con todo, aún habrá que esperar para ver si Windows Mobile 5.0 es capaz de relanzar de nuevo a las PDA como asistentes digitales (como GPS tienen el éxito asegurado). Por el momento, hemos querido comparar distintos equipos dotados con este nuevo sistema, con modelos basados en versiones anteriores. Como no, tampoco podían faltan dispositivos con PalmOne 5.4. La suerte está echada. Windows Mobile 5.0, ¿evolución o lavado de cara?



Presentada en el congreso 3GSM de Barcelona, la Pocket LOOX T830 de Fujitsu Siemens incorpora cámara, Bluetooth, WiFi, GPS, GSM y UMTS. Estará disponible a lo largo del verano por 700 euros.

Qué ofrecen los nuevos sistemas operativos

Aunque las diferencias entre Windows Mobile 5.0 y Palm OS 5.4 son numerosas, ambos sistemas tienen un objetivo común: facilitar el uso de los asistentes digitales (o PDA) llevando al límite las posibilidades del hardware.
Como apunta Microsoft, un dispositivo Windows Mobile permite enviar y recibir emails, realizar llamadas telefónicas, almacenar contactos, reproducir ficheros multimedia, navegar por Internet, visualizar archivos Office, y ejecutar aplicaciones como navegadores GPS o juegos. Con nombre en clave Magneto, la última versión de Windows Mobile vio la luz el mes de mayo de 2005. El objetivo de Microsoft era reunir en una única plataforma todas las versiones anteriores, incorporando, además, nuevas funciones de telefonía y soporte para discos duros, teclados QWERTY, redes 3G y conectividad WiFi. Además, se optimizaron las librerías gráficas, se mejoraron las aplicaciones y se añadió un nuevo componente de Office, PowerPoint, aunque sólo para visualizar las presentaciones.



El Treo 700w desarrollado por PamlOne se basa en el sistema operativo Windows Mobile 5.0.

Como Microsoft, PalmSource –división encargada de Palm OS– también ha sabido adaptar su sistema a los distintos avances a nivel de hardware y a las necesidades de los usuarios. La versión 5.4 de Palm OS incluida en los últimos productos lanzados por PalmOne –división que desarrolla las soluciones hardware–, con nombre en clave Garnet, ofrece soporte para discos duros, cámaras, conectividad WiFi y Bluetooth, e incorpora numerosas aplicaciones de gestión, ofimática, telefonía y reproducción multimedia. El apoyo de terceros desarrolladores, con más de 20.000 aplicaciones compatibles, garantiza, en parte, su continuidad. Sin embargo, la oferta disponible se limita a los dispositivos desarrollados por PalmOne, mucho menor que la de equipos con Windows Mobile. Es más, incluso existen modelos desarrollados por PalmOne con Windows Mobile 5.0, como el Palm Treo 700w. Además, no termina de quedar claro el futuro de Palm OS, cuya versión 6.0 (presentada en 2004) aún no tiene representante.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



Pantallas de gran resolución, conexiones inalámbricas variadas, procesadores más rápidos y más memoria, mejoran la experiencia de uso de las PDA, un dispositivo cada vez más útil. Éstas y muchas otras características han sido analizadas en nuestro laboratorio para comprobar su rendimiento en el uso diario.

La selección de PDA comparadas incluye equipos multifuncionales con novedosas características que solucionan o mejoran los inconvenientes que han arrastrado las PDA desde hace años. Entre ellas se cuentan las pantallas VGA, las conexiones inalámbricas de alta velocidad, los GPS integrados y sin necesidad de antena, o el almacenamiento en disco duro.

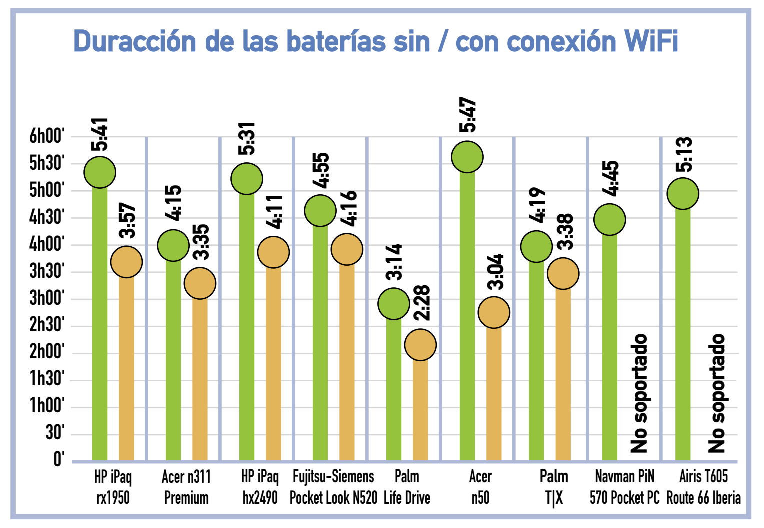
Antes de realizar ninguna prueba, se analiza la versión del sistema operativo que instala cada modelo. Se pueden encontrar tres plataformas entre los analizados: Windows Mobile 5.0, el más reciente de Microsoft; Windows Mobile 2003, que si bien es antiguo, todavía es utilizado por varios fabricantes; y Palm OS 5.4, el más veterano de la lista.

La n50 de Acer ofrece la máxima flexibilidad al soportar tarjetas de memoria SD y CompactFlash simultáneamente.

Entre las funciones que analizamos en el laboratorio de PCI están la gestión de citas, de contactos, la lista de tareas, la calculadora, las posibilidades avanzadas del bloc de notas (como poder realizar dibujos combinados, por ejemplo) y las relativas al correo electrónico y la navegación por Internet. Además, se contabilizan los formatos que es capaz de manejar cada modelo, tanto de audio y vídeo, como de imagen.

También se valoran todos los parámetros relativos al manejo de la propia PDA, entre ellos la calidad del reconocimiento de caracteres y símbolos.

Si se tienen en cuenta las capacidades multimedia de estos equipos, cobra especial importancia su capacidad de almacenamiento. Así, se comprueba el espacio total y la capacidad que restan los programas instalados de serie. Aquí, sin duda, la mención especial es para el Palm LifeDrive, que por primera vez introduce un disco duro de 4 GB en un dispositivo de consumo.



Con 105 g de peso, el HP iPAQ rx1950 ofrece una de las mejores autonomías del análisis, mientras que el disco duro que incopora el LifeDrive de Palm le pasa factura.

Las dimensiones y el peso son valores críticos en estos equipos portátiles, y suelen ser inversamente proporcionales a la duración de la batería. Y no podía faltar en este sentido una prueba de autonomía, con y sin la red inalámbrica 802.11 activada.

Por último, dado que la capacidad interna de estos dispositivos es limitada, es vital poder utilizar algún sistema extraíble de almacenamiento. Por esta razón se comprueba la compatibilidad de las PDA con tarjetas de memoria, incluso de varios formatos como el caso de la n50 de Acer. Para terminar, no cabe ninguna duda de que a mayor número de formas de comunicación, más flexibilidad aportan. Por esta razón se consideran, tanto los métodos clásicos como la conexión USB o la transferencia por infrarrojos, como los que recientemente se han convertido en un estándar: Bluetooth y WiFi en su diferentes versiones.



La base de recarga y sincronización del Acer n311 permite manejar la PDA, tanto en posición vertical, como horizontal.

¿Para qué sirve la conectividad WiFi en un PDA?

La respuesta rápida es para navegar por Internet, ya que todas las PDA cuentan con un navegador web. Sin embargo, es más interesante la posibilidad de leer el correo electrónico.



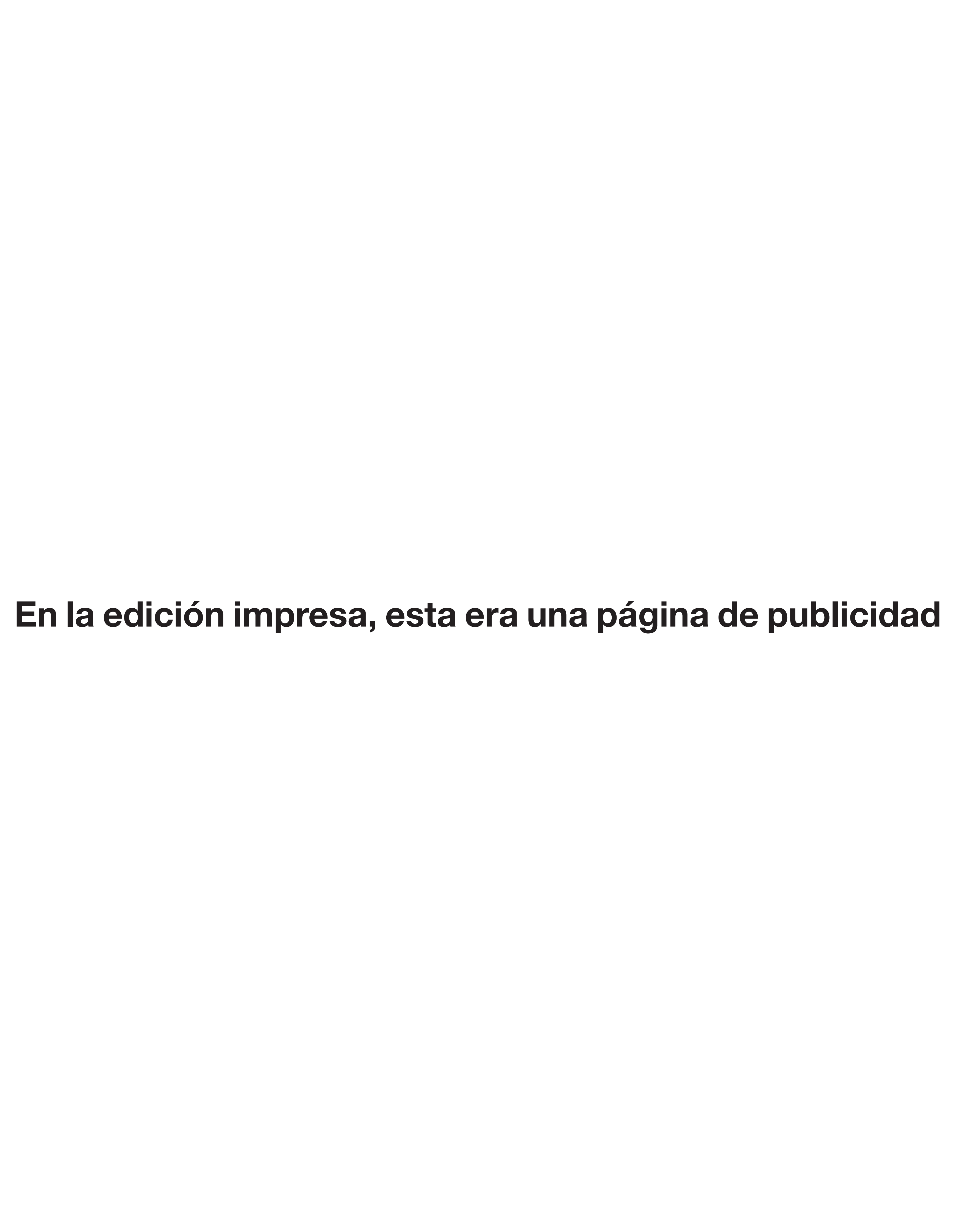
Lamentablemente, la última actualización de Windows Mobile no soporta correo Push, es decir, el correo no se envía automáticamente a tu PDA según llega al servidor –igual que ocurre en el PC–, sino que es necesario descargarlo.

Chatear con Pocket MSN Messenger en cualquier lugar, es otra de las posibilidades que ofrece poderse conectar de forma inalámbrica, aunque se limita a texto, sin opciones de vídeoconferencia o voz. No obstante, es posible disfrutar de llamadas gratuitas utilizando el protocolo VoIP y aplicaciones como Skype.

Otra funcionalidad realmente útil es el control remoto, en los dos sentidos. Así, es posible manejar un PC con Windows XP desde una PDA, y realizar comprobaciones de estado, activar tareas y llevar a cabo operaciones de mantenimiento. En sentido contrario, se puede controlar Windows Mobile con el teclado y el ratón del PC, e introducir datos a más velocidad que con el puntero o por reconocimiento de escritura.

En un entorno más lúdico, la capacidad de detectar redes inalámbricas abiertas es un entretenimiento para algunas personas, que utilizan para ello una utilidad denominada Sniffer WiFi.

Por último, una de las funciones más interesantes es la sincronización inalámbrica. De este manera, no es necesario conectar un cable USB para actualizar los datos de los contactos, citas y tareas. De todas formas, Microsoft ha privado a los sistemas Windows Mobile 5.0 de esta útil característica, alegando razones de seguridad, aunque sí está disponible en versiones anteriores.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP iPAQ rx1950

www.hp.es





Precio: 320,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica	
Dimensiones:	70 x 113 x 13 mm
Peso:	105 g
Procesador:	Samsung SC32442, 300 MHz
Memoria:	64 MB ROM / 32 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos, WiFi 802.11b
Batería:	Li-Ion 1.100 mAh
Garantía:	1 año

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,3

Es una de las primeras PDA de HP basadas en la última versión de Windows Mobile de Microsoft, la 5.0. Su diseño exterior, de aspecto estilizado y desenfado, está fuertemente marcado por el modelo h1900 y hereda sus líneas curvas de la base y la distribución de los botones. Técnicamente es una de las propuestas más modestas (y aun así ha sido superior al resto), con un procesador a 300 MHz y una resolución QVGA. También se echa de menos soporte Bluetooth y algo más de memoria, aunque a su favor juegan 33 MB disponibles para el usuario de memoria RAM no volátil (permanente aunque se agote la batería). Con todo, por su precio se trata de una PDA realmente interesante.

Acer n311 Premium

www.acer.es

Precio: 399,00 €
Fabricante: Acer

Ficha técnica	
Dimensiones:	70 x 110 x 9 mm
Peso:	120 g
Procesador:	Samsung S3C2440, 400 MHz
Memoria:	128 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,7" TFT VGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b
Batería:	Li-Ion 1.200 mAh
Garantía:	2 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,1

Dentro de la serie n300 de PDA de Acer se pueden distinguir dos modelos: el n311 Premium aquí analizado, con un procesador a 400 MHz y soporte WiFi integrado, y el n310, que se queda en 300 MHz y carece de compatibilidad con el estándar 802.11. No obstante, ambos gozan de una pantalla VGA de gran luminosidad (la n311 es la única de la comparativa que puede presumir de esta resolución) y con memoria suficiente para almacenar todo tipo de ficheros. También incorporan Bluetooth e infrarrojos, con lo que la conectividad por cable o de forma inalámbrica está asegurada. Si a esto se añade que instala Windows Mobile Version 5.0, se tiene una solución bastante completa y fiable.




HP iPAQ hx2490

www.hp.es





Precio: 449,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica	
Dimensiones:	76 x 119 x 16 mm
Peso:	175 g
Procesador:	Intel XScale PXA270, 520 MHz
Memoria:	128 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b
Batería:	Li-Ion 1.440 mAh
Garantía:	1 año

Valoración 6,9

Calidad/Precio 6,9

A medio camino entre el modelo hx2790, el más alto de la gama hx2000 de HP, y el hx2190, el más modesto de la familia, la PDA analizada cuenta con un procesador capaz de ejecutar con soltura todo tipo de aplicaciones. Además, la capacidad de la memoria también acompaña, y pone a disposición del usuario 80 MB de almacenamiento permanente. En cuestiones de conectividad, goza de los tres protocolos más extendidos, y salvo las complicaciones inherentes de configuración, funciona de forma estable bajo los tres estándares. Por otro lado, a la compatibilidad con tarjetas SD y MMC, añade un zócalo para memorias CF II. De haber tenido pantalla VGA habría sido irresistible.

Fujitsu Siemens Pocket LOOX N520

www.fujitsu-siemens.es



Precio: 369,00 €
Fabricante: Fujitsu Siemens

Ficha técnica	
Dimensiones:	70 x 115 x 15 mm
Peso:	150 g
Procesador:	Intel XScale PXA270, 312 MHz
Memoria:	128 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos, WiFi 802.11b/g, GPS
Batería:	Li-Ion 1.200 mAh
Garantía:	1 año
Valoración	**6,6**
Calidad/Precio	7,1

Aunque no cuenta con un procesador de gran potencia, es una PDA ligera, manejable, compatible con el estándar 802.11g y, además, integra un chipset GPS SiRF Star III, características que hacen de ella una opción a tener en cuenta. Es importante señalar que el modelo analizado no incorporaba software de navegación, aunque Fujitsu Siemens ofrece la posibilidad de adquirir un pack que incluye la aplicación Mobile Navigator 5, desarrollada Navigon (no obstante, es compatible con cualquier otro navegador GPS). En resumen, se trata de una gran solución de movilidad y conectividad, limitada en cuanto a potencia de proceso se refiere, pero de bajo consumo y por lo tanto larga autonomía.



Palm LifeDrive

euro.palm.com/es

Precio: 429,00 €
Fabricante: Palm

Ficha técnica	
Dimensiones:	73 x 121 x 17 mm
Peso:	190 g
Procesador:	Intel XScale PXA270, 416 Mhz
Memoria:	16 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,7" TFT Half-VGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b
Batería:	Li-Ion 1.660 mAh
Garantía:	1 año
Valoración	**6,6**
Calidad/Precio	6,9

Con este modelo Palm iniciaba hace más de un año su línea de productos Mobile Manager. Y aunque desde entonces no se han lanzado nuevos equipos de esta gama, lo cierto es que el LifeDrive sigue siendo un producto muy goloso. Entre otras prestaciones, hace gala de un disco duro de 4 GB que aumenta su versatilidad. Ahora bien, el encanto se desvanece al descubrir que la carga de aplicaciones y contenidos es mucho más lenta que en un equipo basado en memoria flash, y el consumo de batería mayor. No obstante, su comportamiento ha sido correcto durante los análisis. Las posibilidades de conexión inalámbrica, y un software cuidado y sencillo de manejar, ayudan a mejorar su nota.



Acer n50

www.acer.es



Precio: 329,00 €
Fabricante: Acer

Ficha técnica	
Dimensiones:	70 x 118 x 16 mm
Peso:	150 g
Procesador:	Intel XScale PXA272, 312 MHz
Memoria:	64 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b
Batería:	Li-Ion 1.060 mAh
Garantía:	2 años
Valoración	**6,4**
Calidad/Precio	7,2

Con un acabado elegante y desenfadado en tonos plateados, con detalles en color negro mate en los laterales, la n50 de Acer se presenta en su precio como una de la PDA mejor resueltas de todo el análisis. Y es que no contentos con integrar un sensor de infrarrojos y un módulo Bluetooth, desde Acer han incorporado en la n50 una tarjeta de red inalámbrica compatible con el estándar 802.11b. Además, sin llegar al rendimiento de otros productos analizados, ha respondido correctamente a todas las pruebas realizadas. Lo que es una lástima es que no se haya actualizado este equipo a la versión 5.0 de Windows Mobile, ni se ofrezca soporte al usuario para hacerlo por su cuenta.

Palm T|X

euro.palm.com/es





Precio: 349,00 €
Fabricante: Palm

Ficha técnica	
Dimensiones:	75 x 120 x 13 mm
Peso:	150 g
Procesador:	Intel XScale PXA270, 312 MHz
Memoria:	128 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,2" TFT Half-VGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b
Batería:	Li-Ion 1.440 mAh
Garantía:	1 año

Valoración 6,3

Calidad/Precio 7,1

Conectividad inalámbrica completa a un precio asequible. Ésta es la máxima del nuevo modelo T|X con el que Palm intenta seducir a los usuarios. Siguiendo la tendencia de la T5, hereda de la Tungsten E el diseño y el acabado exterior, aunque al igual que la primera, prescinde del área Graffiti de introducción de datos (es virtual a través del Palm OS 5.4). La potencia del procesador queda a medio camino de la de ambos modelos, aunque el rendimiento es similar al de la T5 y el consumo menor, favorecido también por una batería de mayor capacidad. Cerca de 100 MB de memoria no volátil y soporte inalámbrico por IrDA, Bluetooth y 802.11b, son solo algunas de sus interesantes prestaciones.



Navman PiN 570 Pocket PC

www.navman.crambo.es

Precio: 399,00 €
Fabricante: Navman

Ficha técnica	
Dimensiones:	71 x 126 x 23 mm
Peso:	180 g
Procesador:	Samsung S3C2410, 266 MHz
Memoria:	64 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos
Batería:	Li-Ion
Garantía:	2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 6,9

Este nuevo modelo de la familia PiN de Navman, presenta un aspecto más cuidado y robusto que sus antecesores. Sin embargo, sus prestaciones técnicas se mantienen y no hay ninguna mejora apreciable en cuestión de potencia. Es más, el procesador ha visto mermada su velocidad frente al PiN 300 y la memoria se adivina algo justa. Llama la atención la antena externa para la localización GPS. En este sentido conviene destacar que incluye la aplicación de navegación SmartST 2005 con los mapas de España, Portugal y Andorra. Si buscas una PDA económica y fiable para utilizar también como GPS, es una buena opción. En otro caso, hay equipos de la comparativa más potentes con WiFi e incluso con Bluetooth.





Airis T605 Route 66 Iberia

www.airis.es



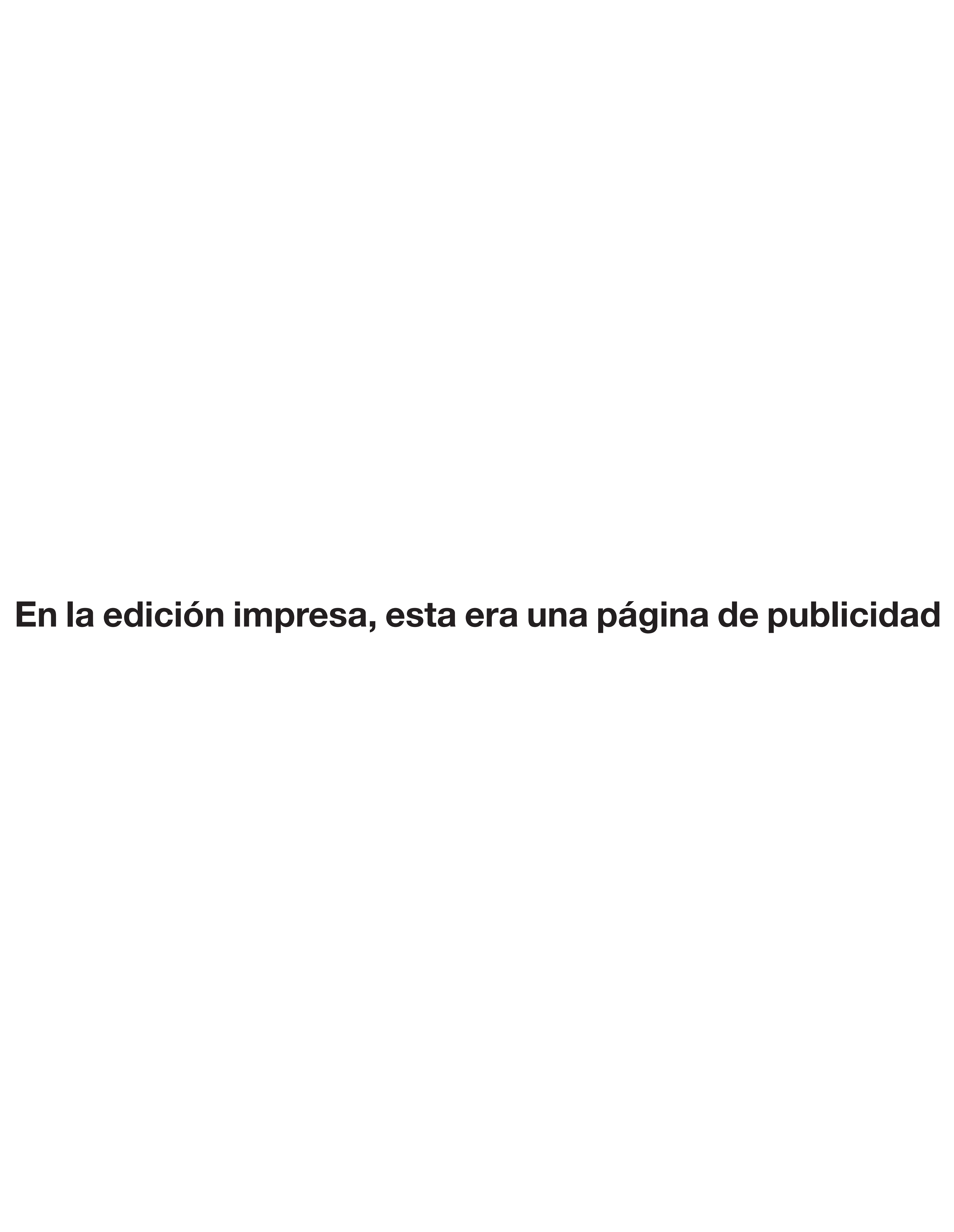
Precio: 299,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica	
Dimensiones:	71 x 119 x 19 mm
Peso:	175 g
Procesador:	Intel XScale PXA270, 312 MHz
Memoria:	64 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Conexión inalámbrica:	Infrarrojos, GPS
Batería:	Li-Ion 1.100 mAh
Garantía:	2 años

Valoración 5,9

Calidad/Precio 7,2

En esta ocasión Infinity System apuesta por un producto sin grandes pretensiones, con un diseño convencional en tonos plateados. En comparación con modelos anteriores, se ha actualizado el procesador –aunque mantiene la velocidad–, al tiempo que se ha doblado la memoria. Sin embargo, sus prestaciones quedan lejos de las de otras PDA del análisis, principalmente en cuestiones de conectividad. Además, hay que conformarse con la versión Windows Mobile 2003 SE, una postura algo arriesgada cuando la mayoría de los fabricantes ya se han pasado a la 5.0. Eso sí, integra un sensor GPS y una antena pivotante, además del software Route 66 Navigate 7 para sacarle provecho desde el primer momento.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	HP iPAQ rx1950	Acer n311 Premium	HP iPAQ hx2490
Fabricante	HP	Acer	HP
Teléfono de contacto	902 150 151	902 202 323	902 150 151
Página web	www.hp.es	www.acer.es	www.hp.es
Precio	320,00 €	399,00 €	449,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	HP iPAQ rx1950	Acer n311 Premium	HP iPAQ hx2490
Procesador	Samsung SC32442, 300 MHz	Samsung S3C2440, 400 MHz	Intel XScale PXA270, 520 MHz
Sistema operativo	Microsoft Windows Mobile 5.0	Microsoft Windows Mobile 5.0	Microsoft Windows Mobile 5.0
Memoria ROM / RAM	64 MB / 32 MB	128 MB / 64 MB	128 MB / 64 MB
Tamaño de la pantalla	3,5" TFT QVGA	3,7" TFT VGA	3,5" TFT QVGA
Métodos de escritura	Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres	Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres	Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres
Conexiones inalámbricas	Infrarrojos, WiFi 802.11b	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b
Tarjetas de memoria admitidas	SD / MMC (compatible SDIO)	SD / MMC (compatible SDIO)	SD / MMC (compatible SDIO), CF II / Micro Drive
Batería	Li-Ion 1.100 mAh	Li-Ion 1.200 mAh	Li-Ion 1.440 mAh

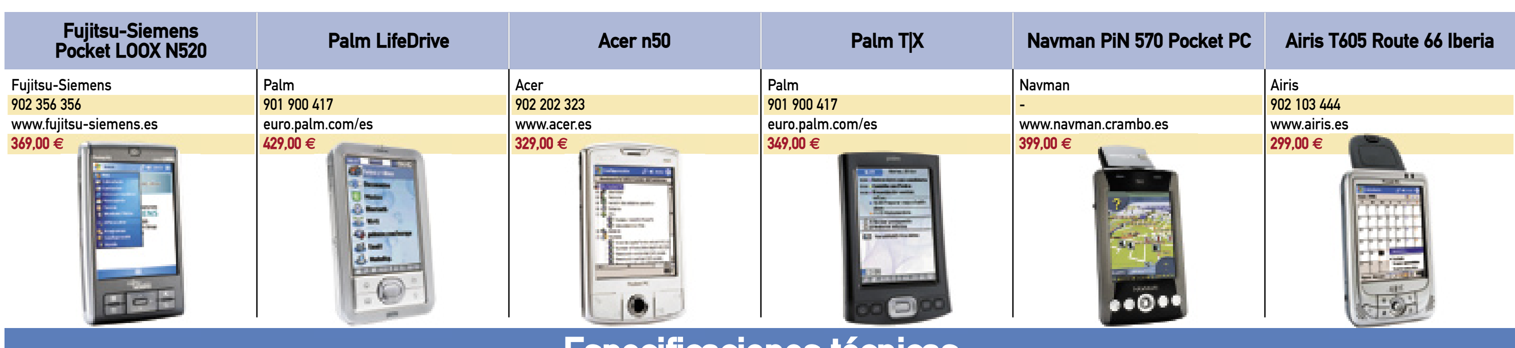
Mediciones y comprobaciones realizadas

		HP iPAQ rx1950	Nota	Acer n311 Premium	Nota	HP iPAQ hx2490	Nota
Rendimiento general	**15,0%**		**7,3**		**6,4**		**8,4**
Velocidad al ordenar 8.000 celdas de una hoja de cálculo	5,0%	Rápida (6 segundos)	8,4	Normal (18 segundos)	5,2	Muy rápida (3 segundos)	9,2
Velocidad al buscar una palabra en un documento de texto	5,0%	Rápida (15 segundos)	8,0	Rápida (14 segundos)	8,1	Muy rápida (6 segundos)	9,2
Velocidad al buscar un contacto entre 10.000	5,0%	Normal (33 segundos)	5,6	Normal (31 segundos)	5,9	Normal (24 segundos)	6,8
Portabilidad	**18,0%**		**9,0**		**8,8**		**7,2**
Dimensiones	8,0%	Muy pequeñas (70 x 113 x 13 mm)	10,0	Muy pequeñas (70 x 110 x 9 mm)	10,0	Pequeñas (76 x 119 x 16 mm)	8,7
Peso	10,0%	Ligero (105 g)	8,2	Ligero (120 g)	7,8	Normal (175 g)	6,0
Autonomía	**8,0%**		**9,0**		**7,2**		**9,0**
Duración de las baterías (sin / con conexión inalámbrica)	8,0%	Larga (5 h 41 min / 3 h 57 min)	9,0	Larga (4 h 15 min / 3 h 35 min)	7,2	Larga (5 h 31 min / 4 h 11 min)	9,0
Sincronización / copia	**12,0%**		**6,0**		**6,3**		**7,1**
Velocidad para sincronizar 10.000 contactos por USB	6,0%	Rápida (1 min 56 seg)	8,5	Rápida (2 min 16 seg)	8,2	Rápida (1 min 36 seg)	8,7
Velocidad para enviar un archivo de 3 MB por USB / IrDA / WiFi / Bluetooth	3,0%	Lenta (21 seg / 6 min 01 seg / 3 min 09 seg / -)	3,2	Lenta (26 seg / 7 min 10 seg / 3 min 36 seg / 1 m 56 seg)	4,1	Lenta (20 seg / 6 min 01 seg / 3 min 16 seg / 1 min 51 seg)	5,0
Velocidad para recibir un archivo de 3 MB por USB / IrDA / WiFi / Bluetooth	3,0%	Normal (16 seg / 4 min 16 seg / 2 min 55 seg / -)	4,1	Lenta (33 seg / 6 min 17 seg / 3 min 09 seg / 1 min 51 seg)	4,5	Normal (16 seg / 3 min 16 seg / 2 min 55 seg / 2 min 13 seg)	5,8
Manejo	**12,0%**		**7,1**		**6,8**		**6,9**
Reconocimiento de escritura	3,0%	Normal	7,0	Normal	7,0	Normal	7,0
Número de botones	1,0%	Muchos (9)	8,6	Muchos (8)	7,8	Muchos (8)	7,8
Número de botones programables	1,0%	Normal (4)	5,6	Normal (4)	5,6	Normal (4)	5,6
Intervalos de desconexión de la pantalla para ahorro de energía	1,0%	Muchos (10 seg, 30 seg, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	7,1	Muchos (10 seg, 30 seg, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	7,1	Normal (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	5,6
Intervalos de desconexión del dispositivo para ahorro de energía	1,0%	Normal (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	6,4	Normal (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	6,4	Normal (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	6,4
Manual	2,0%	Completo	7,2	Normal	5,7	Normal	7,0
Conexiones	3,0%	Datos, auriculares, alimentación	7,3	Datos, auriculares, alimentación	7,3	Datos, auriculares, alimentación	7,3
Funciones	**8,0%**		**8,7**		**8,8**		**8,7**
Gestión de contactos	1,0%	2 direcciones / 4 teléfonos / 2 FAX / 1 móvil / 3 emails	3,9	2 direcciones / 7 teléfonos / 2 FAX / 1 móvil / 3 emails	4,4	3 direcciones / 4 teléfonos / 2 FAX / 1 móvil / 3 emails	4,1
Gestión de agenda de citas	1,0%	Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0	Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0	Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0
Lista de tareas	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Acceso a Internet	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Correo electrónico	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Formatos de audio admitidos	1,0%	MP3, WMA, WAV	9,8	MP3, WMA, WAV	9,8	MP3, WMA, WAV	9,8
Formatos de vídeo admitidos	1,0%	MPEG1, WMV, AVI	6,3	MPEG1, WMV, AVI	6,3	MPEG1, WMV, AVI	6,3
Formatos de imagen admitidos	1,0%	JPG, PICT, TIF, BMP	9,6	JPG, PICT, TIF, BMP	9,6	JPG, PICT, TIF, BMP	9,6
Calidad de imagen	**12,0%**		**4,3**		**6,5**		**4,3**
Tamaño útil de la pantalla	4,0%	Pequeño (51 x 66 mm)	4,1	Pequeño (44 x 71 mm)	3,9	Pequeño (52 x 69 mm)	4,3
Resolución	4,0%	240 x 320	3,8	480 x 640	10,0	240 x 320	3,8
Número de colores	1,0%	65.000	6,1	65.000	6,1	65.000	6,1
Reflejo de la pantalla	3,0%	Alto	4,5	Normal	5,5	Alto	4,5
Calidad del sonido	**2,0%**		**8,8**		**8,8**		**8,8**
Calidad	2,0%	Alta	8,8	Alta	8,8	Alta	8,8
Seguridad de datos	**4,0%**		**8,0**		**8,0**		**8,8**
Protección ante pérdida de corriente	2,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Protección contra acceso no deseado	2,0%	Mediante contraseña	6,0	Mediante contraseña	6,0	Mediante contraseña, HP Protect Tools	7,5
Otros	**9,0%**		**1,9**		**2,7**		**2,2**
Memoria total / Accesible por el usuario	3,0%	64 MB / 27 MB	3,0	128 MB / 67,4 MB	4,0	128 MB / 70,5 MB	4,0
¿Tiene cámara de fotos?	2,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
¿Tiene antena GPS?	2,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Accesorios incluidos	0,0%	Cargador, funda, cable de datos, manual, CD		Cargador, Docking-Station (con función de carga), cable de datos, protector pantalla		Cargador, funda, Docking-Station (con función de carga), cable de datos, manual, CD, protector pantalla	
Garantía	2,0%	1 año	4,0	2 años	6,0	1 año	4,0
Calidad	**100,0%**		**6,9**		**6,9**		**6,9**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

	HP iPAQ rx1950	Acer n311 Premium	HP iPAQ hx2490
Calidad	**6,9**	**6,9**	**6,9**
Calidad/Precio	**7,3**	**7,1**	**6,9**

Fujitsu-Siemens Pocket LOOX N520	Palm LifeDrive	Acer n50	Palm T|X	Navman PiN 570 Pocket PC	Airis T605 Route 66 Iberia
Fujitsu-Siemens	Palm	Acer	Palm	Navman	Airis
902 356 356	901 900 417	902 202 323	901 900 417	-	902 103 444
www.fujitsu-siemens.es	euro.palm.com/es	www.acer.es	euro.palm.com/es	www.navman.crambo.es	www.airis.es
369,00 €	429,00 €	329,00 €	349,00 €	399,00 €	299,00 €



Especificaciones técnicas

Fujitsu-Siemens Pocket LOOX N520	Palm LifeDrive	Acer n50	Palm T|X	Navman PiN 570 Pocket PC	Airis T605 Route 66 Iberia
Intel XScale PXA270, 312 MHz	Intel XScale PXA270, 416 MHz	Intel XScale PXA272, 312 MHz	Intel XScale PXA270, 312 MHz	Samsung S3C2410, 266 MHz	Intel XScale PXA270, 312 MHz
Microsoft Windows Mobile 5.0	Palm OS 5.4	Microsoft Windows Mobile 2003 SE	Palm OS 5.4	Microsoft Windows Mobile 2003 SE	Microsoft Windows Mobile 2003 SE
128 MB / 64 MB	16 MB / 64 MB	64 MB / 64 MB	128 MB / 64 MB	64 MB / 64 MB	64 MB / 64 MB
3,5" TFT QVGA	3,7" TFT Half-VGA	3,5" TFT QVGA	3,2" TFT Half-VGA	3,5" TFT QVGA	3,5" TFT QVGA
Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres	Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres	Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres	Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres	Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres	Teclado software, reconocimiento de símbolos, reconocimiento de caracteres
Infrarrojos, WiFi 802.11b/g	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b	Infrarrojos, Bluetooth, WiFi 802.11b	Infrarrojos	Infrarrojos
SD / MMC (compatible SDIO)	SD / MMC (compatible SDIO)	SD / MMC (compatible SDIO), CF II / Micro Drive	SD / MMC (compatible SDIO)	SD / MMC (compatible SDIO)	SD / MMC (compatible SDIO)
Li-Ion 1.200 mAh	Li-Ion 1.660 mAh	Li-Ion 1.060 mAh	Li-Ion 1.440 mAh	Li-Ion (interna)	Li-Ion 1.100 mAh

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

Fujitsu-Siemens Pocket LOOX N520	Nota	Palm LifeDrive	Nota	Acer n50	Nota	Palm T|X	Nota	Navman PiN 570 Pocket PC	Nota	Airis T605 Route 66 Iberia	Nota
	6,8		5,6		6,8		4,1		7,1		6,2
Rápida (9 segundos)	7,6	Normal (18 segundos)	5,2	Rápida (9 segundos)	7,6	Normal (12 segundos)	6,8	Normal (12 segundos)	6,8	Normal (18 segundos)	5,2
Rápida (17 segundos)	7,7	Normal (26 segundos)	6,5	Rápida (8 segundos)	8,9	Lenta (48 segundos)	3,6	Rápida (9 segundos)	8,8	Rápida (8 segundos)	8,9
Normal (36 segundos)	5,2	Normal (37 segundos)	5,1	Lenta (47 segundos)	3,7	Muy lenta (61 segundos)	1,9	Normal (33 segundos)	5,6	Lenta (42 segundos)	4,4
	8,0		6,9		7,8		8,1		6,3		7,0
Muy pequeñas (70 x 115 x 15 mm)	9,5	Pequeñas (73 x 121 x 17 mm)	8,6	Muy pequeñas (70 x 118 x 16 mm)	9,1	Muy pequeñas (75 x 120 x 13 mm)	9,6	Normales (71 x 126 x 23 mm)	6,8	Pequeñas (71 x 119 x 19 mm)	8,2
Normal (150 g)	6,8	Normal (190 g)	5,5	Normal (150 g)	6,8	Normal (150 g)	6,8	Normal (180 g)	5,8	Normal (175 g)	6,0
	8,4		5,5		8,5		7,4		5,4		5,9
Larga (4 h 55 min / 4 h 16 min)	8,4	Normal (3 h 14 min / 2 h 28 min)	5,5	Larga (5 h 47 min / 3 h 4 min)	8,5	Larga (4 h 19 min / 3 h 38 min)	7,4	Normal (4 h 45 min / No tiene)	5,4	Normal (5 h 13 min / No tiene)	5,9
	5,3		7,4		6,4		6,7		5,8		5,8
Rápida (2 min 44 seg)	7,8	Rápida (1 min 39 seg)	8,7	Rápida (2 min 26 seg)	8,1	Muy rápida (1 min 03 seg)	9,2	Rápida (1 min 41 seg)	8,7	Rápida (1 min 51 seg)	8,5
Lenta (34 seg / 7 min 43 seg / 2 min 09 seg / -)	2,9	Normal (2 seg / 5 min 41 seg / 2 min 55 seg / 4 min 16 seg)	6,0	Lenta (21 seg / 9 min 22 seg / 2 min 27 seg / 1 min 26 seg)	4,9	Lenta (18 seg / 5 min 47 seg / 3 min 06 seg / 2 min 44 seg)	4,9	Lenta (4 seg / 3 min 59 seg / - / -)	4,0	Lenta (3 seg / 5 min 11 seg / - / -)	3,9
Lenta (26 seg / 5 min 51 seg / 3 min 15 seg / -)	2,8	Normal (4 seg / 6 min 22 seg / 2 min 17 seg / 3 min 10 seg)	6,4	Lenta (24 seg / 7 min 03 seg / 3 min 16 seg / 1 min 47 seg)	4,5	Lenta (28 seg / 6 min 31 seg / 4 min 09 seg / 3 min 10 seg)	3,5	Muy lenta (19 seg / 6 min 37 seg / - / -)	2,0	Muy lenta (19 seg / 4 min 17 seg / - / -)	2,4
	7,0		6,7		7,1		6,5		7,0		6,6
Normal	7,0	Bueno	7,5	Normal	7,0	Bueno	7,5	Normal	7,0	Normal	7,0
Muchos (7)	7,1	Muchos (9)	8,6	Muchos (9)	8,6	Muchos (7)	7,1	Muchos (8)	7,8	Muchos (8)	7,8
Normal (4)	5,6	Normal (4)	5,6	Pocos (3)	4,7	Normal (4)	5,6	Normal (4)	5,6	Normal (4)	5,6
Normal (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	5,6	No configurable	0,0	Muchísimos (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 6 min, 7 min, 8 min, 9 min, 10 min)	9,3	No configurable	0,0	Muchos (10 seg, 30 seg, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	7,1	Normal (30 seg, 1 min, 3 min, 5 min, 10 min)	5,6
Muchos (10 seg, 30 seg,1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	8,2	Normal (30 seg, 1 min, 2 min, 3 min)	5,6	Normal (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	6,4	Normal (30 seg, 1 min, 2 min, 3 min)	5,6	Normal (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	6,4	Normal (1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min)	6,4
Completo	7,5	Completo	8,0	Normal	6,5	Completo	7,8	Normal	6,8	Normal	5,2
Datos, auriculares, alimentación	7,3	Datos, auriculares, alimentación	7,3	Datos, auriculares, alimentación	7,3	Datos, auriculares, alimentación	7,3	Datos, auriculares, alimentación	7,3	Datos, auriculares, alimentación	7,3
	8,6		8,9		8,7		8,9		7,3		7,2
2 direcciones / 2 teléfonos / 1 FAX / 1 móvil / 3 emails	3,4	10 direcciones / 10 teléfonos / 10 FAX / 10 móviles / 10 emails	10,0	3 direcciones / 5 teléfonos / 2 FAX / 1 móvil / 3 emails	4,2	10 direcciones / 10 teléfonos / 10 FAX / 10 móviles / 10 emails	10,0	3 direcciones / 6 teléfonos / 2 FAX / 1 móvil / 3 emails	4,4	2 direcciones / 5 teléfonos / 2 FAX / 1 móvil / 3 emails	4,1
Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0	Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0	Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0	Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0	Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0	Diario, semanal, mensual, anual, programación libre	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí (a través de PC)	4,0	Sí (a través de PC)	4,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí (a través de PC)	4,0	Sí (a través de PC)	4,0
MP3, WMA, WAV	9,8	MP3	6,6	MP3, WMA, WAV	9,8	MP3, WAV	6,7	MP3, WMA, WAV	9,8	MP3, WMA, WAV	9,8
MPEG1, WMV, AVI	6,3	MPEG1, AVI	5,6	MPEG1, WMV, AVI	6,3	MPEG1, AVI	5,6	MPEG1, WMV, AVI	6,3	MPEG1, WMV, AVI	6,3
JPG, PICT, TIF, BMP	9,6	JPG, BMP	9,0	JPG, PICT, TIF, BMP	9,6	JPG	8,8	JPG, PICT, TIF, BMP	9,6	JPG, PICT, TIF, BMP	9,6
	4,3		5,4		4,3		5,3		4,3		4,3
Pequeño (50 x 68 mm)	4,1	Normal (61 x 76 mm)	5,2	Pequeño (52 x 68 mm)	4,3	Normal (61 x 76 mm)	5,2	Pequeño (51 x 69 mm)	4,2	Pequeño (52 x 69 mm)	4,3
240 x 320	3,8	320 x 480	5,8	240 x 320	3,8	320 x 480	5,8	240 x 320	3,8	240 x 320	3,8
65.000	6,1	65.000	6,1	65.000	6,1	65.000	6,1	65.000	6,1	65.000	6,1
Alto	4,5	Alto	5,0	Alto	4,5	Alto	4,5	Alto	4,5	Alto	4,5
	8,8		8,8		8,8		8,8		8,8		8,8
Alta	8,8	Alta	8,8	Alta	8,8	Alta	8,8	Alta	8,8	Alta	8,8
	8,0		8,0		3,0		8,0		3,0		3,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Mediante contraseña	6,0	Mediante contraseña	6,0	Mediante contraseña	6,0	Mediante contraseña	6,0	Mediante contraseña	6,0	Mediante contraseña	6,0
	4,4		4,2		2,3		2,2		4,5		4,5
128 MB / 81,6 MB	4,0	4.112 MB / 4.096 MB	10,0	64 MB / 28,2 MB	3,0	128 MB / 100 MB	4,0	64 MB / 27 MB	3,0	64 MB / 28 MB	3,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Cargador, cable de datos		Cargador, funda		Cargador, funda, cable de datos, guía rápida, CD		Cargador, funda, cable de datos		Cargador, funda, cable de datos, cargador coche, soporte parabrisas		Cargador, funda, cable de datos, guía rápida, CD	
1 año	4,0	1 año	4,0	2 años	6,0	1 año	4,0	2 años	6,0	2 años	6,0
	6,6		6,4		6,4		6,3		6,0		5,9
		Tiene disco duro	+0,2								

Puntuaciones

Fujitsu-Siemens Pocket LOOX N520	Palm LifeDrive	Acer n50	Palm T|X	Navman PiN 570 Pocket PC	Airis T605 Route 66 Iberia
6,6	6,6	6,4	6,3	6,0	5,9
7,1	6,9	7,2	7,1	6,9	7,2

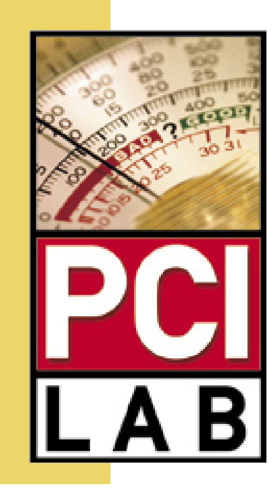
Conclusiones de la comparativa

La comparativa ha dejado un claro vencedor: el hardware que sirve de base para el sistema operativo Windows Mobile 5.0 de Microsoft. Y es que los primeros de la clase han resultado ser los equipos que instalan este sistema. Si bien hay equipos interesantes con el anterior Windows Mobile 2003 SE, el tiempo no pasa en balde y los precios no se han rebajado lo suficiente como para ser interesantes en relación calidad/precio. El gran derrotado es Palm OS 5.4 Garnet, instalado en los dos representantes del fabricante y desarrollado por PalmSource. No cabe duda de que es un sistema fácil de manejar, destacando el excelente reconocimiento de escritura y las avanzadas funciones como el asistente personal. Pero ha caído el mito que permitía destacar a Palm por la inmensa duración de la batería de sus equipos, principalmente debido a la necesidad de más potencia de proceso que requieren las aplicaciones actuales, orientadas a multimedia y comunicaciones. La Palm T|X esta bien equipada a nivel de conexiones inalámbricas y memoria libre, además de presentar un precio competitivo. Sin embargo, no es muy rápida ni ligera. La esperanza puesta en el impresionante LifeDrive se ve menoscabada por una duración de la batería de poco más de 3 horas, que no puede competir con reproductores multimedia que alcanzan más de 10 horas. Esto se compensa con la ventaja de contar con un disco duro de alta capacidad. Además, hubiese mejorado la percepción de ella con una pantalla de resolución VGA, aunque ésta sigue sin ser una característica mayoritaria. Por último, la cantidad de formatos de archivos multimedia soportados es incluso menor que la ofrecida por los equipos Windows Mobile. Se limita a los imprescindibles MP3 en audio y MPEG1 o AVI para vídeo, mientras que los Pocket PC añaden los formatos de Microsoft WMA y WMV, con una tasa de compresión/calidad más elevada.

La posibilidad de añadir funcionalidad GPS vía Bluetooth a las PDA que no lo integran de serie, es una expansión habitual.



La flexibilidad de Windows Mobile 5.0 queda patente al incorporarse como sistema operativo en SmartPhones de última generación.



La batalla entre los PDA con GPS se decanta por el equipo más moderno de Fujitsu Siemens, frente a los tradicionalistas Airis y Navman que, como ventaja, cuentan con los mapas necesarios para comenzar a disfrutar de la planificación y el guiado por voz de serie. No obstante, siempre queda la posibilidad de hacerse con un pack con GPS vía Bluetooh (la mayoría de los fabricantes lo incluyen como ampliación adicional en sus ofertas) si las necesidades de uso cambian.

La ventaja inicial en el número de aplicaciones disponibles a favor de Palm también se está reduciendo. Y es que la unificación de dispositivos móviles permite programar una sola vez para todos ellos, ya sean, PDA, GPS o Smartphones.

Lo más destacado

Equilibrado minimalismo



HP iPAQ rx1950

Se puede decir que es capaz de contentar a prácticamente todos los usuarios. Cuenta con las opciones de conexión inalámbrica necesarias, un sistema operativo moderno y una asombrosa duración de la batería. Es más potente de lo que la frecuencia de su procesador parece indicar y no hay rival que la supere en ligereza. Ahora bien, sería un acierto incorporar más memoria.

Valoración 6,9

Precio 320,00 €

Alta resolución en frasco pequeño



Acer n311 Premium

Nadie lo diría, pero el n311 cuenta con la pantalla más grande de la comparativa. No son más que dos décimas de pulgada, pero está integrada en uno de los chasis más pequeños y ligeros. La resolución VGA es un avance para aprovechar la conexión WiFi en el acceso a Internet o al visualizar una hoja de cálculo. Además, está bien equipada, con una estupenda base de sincronización.

Valoración 6,9

Precio 399,00 €

La mejor PDA con GPS integrado



Fujitsu Siemens Pocket LOOX N520

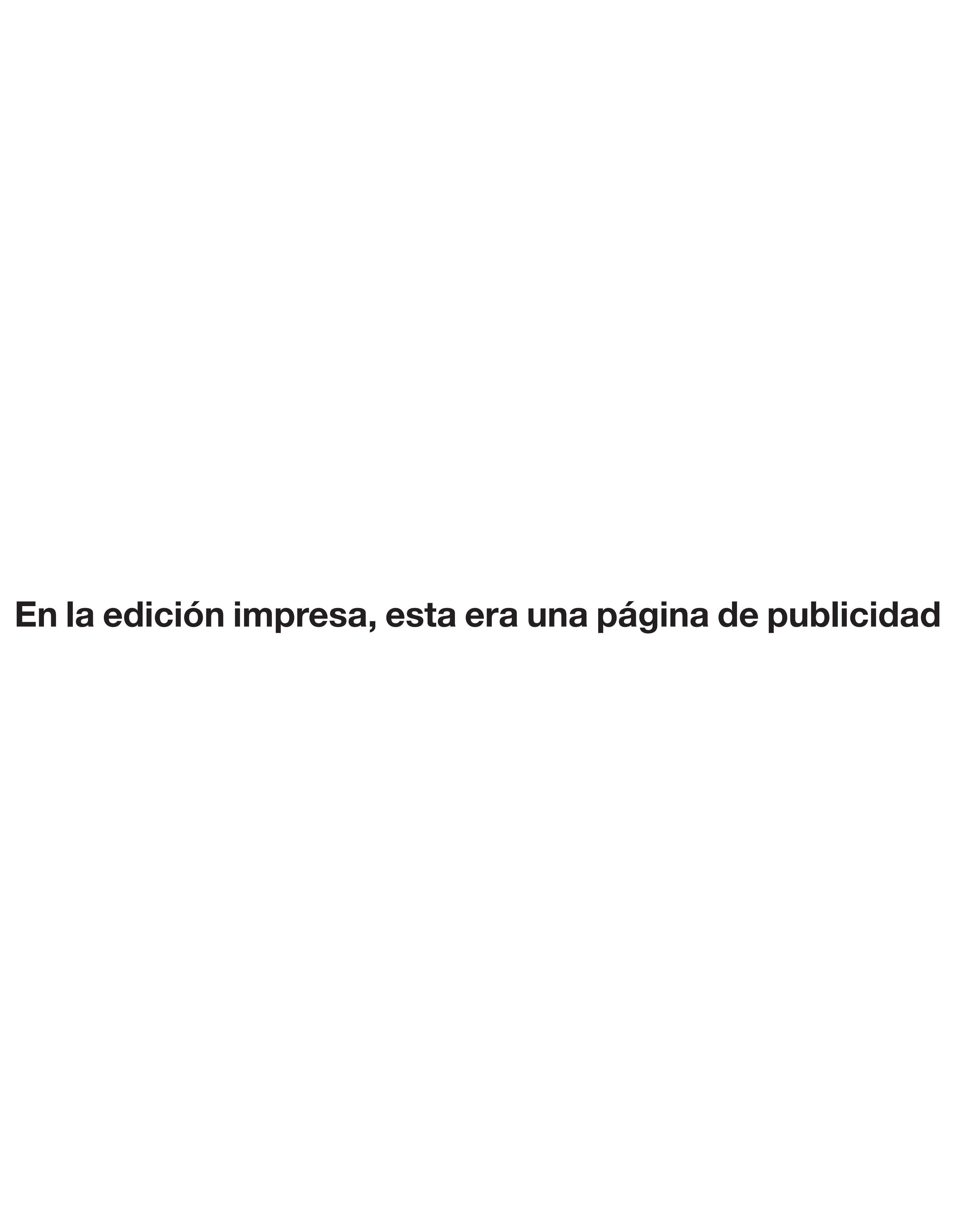
No encontrarás una PDA con GPS que sea más pequeña. Aunque no cuenta con antena desplegable, la tecnología SIRF III de su receptor de satélites ofrece una sensibilidad excelente. Además, es la primera PDA que ofrece la velocidad de conexión inalámbrica máxima que admite el estándar 802.11. Como punto negativo se tiene que carece de Bluetooth y de software de navegación.

Valoración 6,6

Precio 369,00 €

Nuestra opinión

Comparando este análisis con el último de PDA que realizamos en Personal Computer & Internet (hace ya 16 números), se aprecian unas tendencias curiosas. La primera es el parón en la escalada de los megahercios. En esta ocasión, la frecuencia máxima de proceso es de 520 MHz, en lugar de 640 de entonces, si bien la gama que probamos en esta ocasión es media. Esta contención se debe a dos factores: la optimización de los procesadores, que a menor frecuencia se muestran igual de ágiles; y la necesidad imperiosa de mejorar, o al menos mantener, la autonomía de las baterías. Como efecto colateral se aprecia un pequeño avance en las características físicas de los dispositivos, resultando más ligeros y pequeños. Aquí destaca la ganadora, la iPAQ rx1950, que presenta un peso de tan sólo 105 g. Pero tiene más mérito la Acer n311 Premium, que no parece contar con la mayor pantalla del análisis, pero así es, y de resolución VGA. De todas formas, si buscas potencia de proceso a raudales, la HP iPAQ hx2490 es la tuya, ya que supera a todas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Toshiba Portégé M400 9010SP

Tablet PC

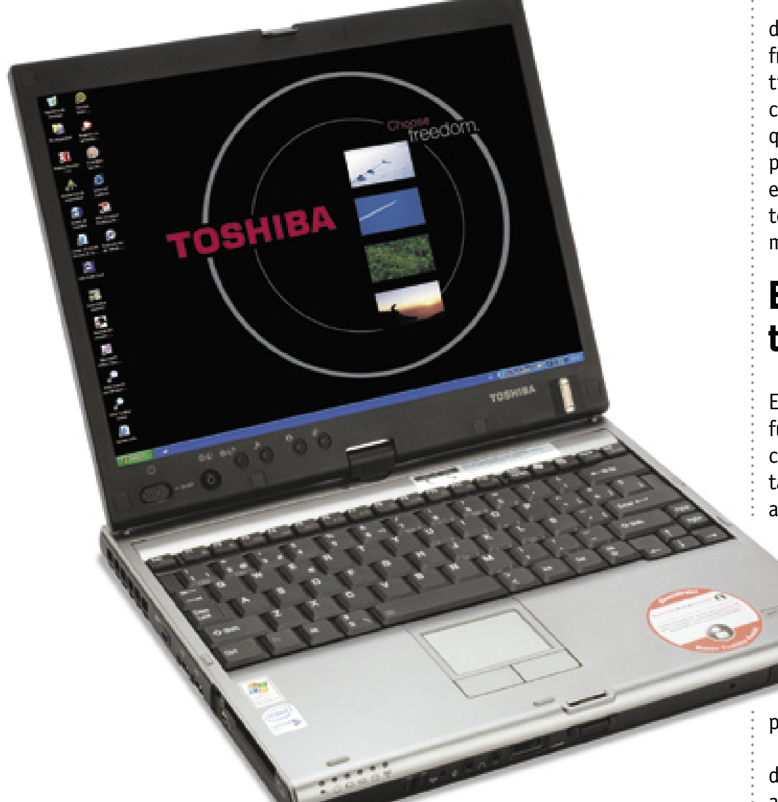
Precio:	**2.261,00 €**
Fabricante:	Toshiba
Contacto:	902 122 121

Especificaciones

Dimensiones:	295 x 234 x 40 mm
Peso:	2,22 Kg
Placa:	Toshiba Portable PC
Chipset:	Intel i945GM / Intel 82801GHM
Procesador:	Intel Core Duo T2400, 1,83 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	512 MB DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 PC Card II, 1 miniPCI, 2 SO-DIMM, 1 portalápiz
Tarjeta gráfica:	Intel GMA950 Express, 128 MB
Tarjeta de sonido:	Sigmatel STAC9200
Tarjeta de red:	Intel PRO/1000 PL Gigabit
Disco duro:	Toshiba RAID LD0 60 GB, 5.400 rpm, SCSI
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Mashita DVD-RAM V-T 842S, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), DVD-RAM (3x/3x), CD (24x/16x/24x)
Lector de tarjetas:	SD, MMC, MS, MS Pro, xD
Módem:	Toshiba Software Modem 56K
Conexiones:	3 USB 2.0, 1 miniFireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 audio analógico (Out), 1 micrófono, 1 auriculares, 1 Docking Station
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO/Wireless 3945ABG, infrarrojos
Pantalla:	TFT 12,1", SXGA+ (1.400 x 1.050)
Ratón:	Touchpad
Batería:	Li-Ion 4.700 mAh
Altavoces:	2 x 1 W
Sistema operativo:	Windows XP Tablet PC Edition 2005 SP2
Accesorios:	Adaptador de corriente, lápiz de reserva
Software:	CD de recuperación, InterVideo (WinDVD/Creator 2), Microsoft Office OneNote 2003
Garantía:	3 años

- ⊕ Procesador de doble núcleo
- ⊕ Pantalla táctil SXGA+
- ⊕ Tecnología EasyGuard
- ⊖ Módulos de RAM inaccesibles
- ⊖ Sensor de huellas ineficiente

Valoración 6,8



Acaba de aparecer la nueva tecnología de microprocesadores Core Duo de Intel y Toshiba ha aprovechado la oportunidad para presentar uno de los Tablet PC más completos del mercado. Es la misma pantalla la que incorpora el botón de encendido (para arrancar y apagar el ordenador cuando se usa en modo Tablet), así como cinco botones más que permiten acceder a un menú rápido de aplicaciones, a un configurador, abrir el administrador de tareas, orientar la pantalla y activar o desactivar la salida D-Sub15/VGA.

La tarjeta gráfica ofrece una resolución nativa bastante buena, aunque su rendimiento baja si se intentan cargar juegos de última generación. Por su parte, la calidad de la pantalla es elevada y la sensibilidad a la hora de escribir en ella, bastante buena.



Integrado sobre el marco de la pantalla incluye un sensor de huellas digitales, aunque su eficacia queda en entredicho.



La pantalla se gira fácilmente para utilizarlo como Tablet PC. Además, tiene botones de acceso directo a las funciones más importantes.

El procesador proporciona suficiente potencia como para trabajar con un rendimiento óptimo con cualquier aplicación. Incluye de serie 512 MB de RAM que se quedan algo escasos. Además, hay que tener en cuenta que la actualización pasa por desmontar la carcasa (los módulos no están accesibles).

La unidad óptica soporta todos los formatos posibles, incluyendo DVD-RAM. También incorpora un disco duro SCSI, algo llamativo en un ordenador portátil, que acostumbran a montar unidades Ultra ATA o Serial ATA. Así mismo, si se tiene en cuenta su interfaz SCSI, su capacidad es bastante grande, y eso hace que combinándolo con las posibilidades que ofrece la grabadora, no haya que preocuparse por el espacio disponible.

Por otro lado, la conectividad es otro de sus puntos fuertes. Cuenta con infrarrojos, módem, red Ethernet y conectividad 802.11. Esta última se activa con un interruptor, mucho más cómodo que algunos botones que tienen otros portátiles. Lo que sí se echa de menos es que de forma nativa no integre Bluetooth, aunque siempre se podrá usar un módulo Bluetooth USB, por ejemplo.

Blindado ante todo tipo de ataques

Este equipo cuenta con la tecnología EasyGuard de Toshiba, un conjunto de funciones y características que proporcionan al usuario una gran seguridad tanto en el tratamiento de datos como a nivel físico, teniendo, por ejemplo, un teclado resistente a salpicaduras, una carcasa con un sistema de absorción de golpes, un sensor de movimiento para proteger las cabezas del disco duro ante movimientos bruscos, un lector de huellas digitales, protección contra robos, etc.

El teclado puede ser algo incómodo debido al tamaño del dispositivo, aunque es totalmente funcional. De todas formas, habrá que pensar en la función principal que se le va a dar a este equipo, ya que en modo Tablet PC apenas se utilizará el teclado. También llama la atención el touchpad, que a pesar de ser muy pequeño ofrece un gran rendimiento.

La duración de la batería, sin ser espectacular, no tiene nada que envidiar a otros portátiles y permite tenerlo alejado de los enchufes más de dos horas. Para finalizar, se incluye un manual muy completo y un lápiz de reserva que podrá guardarse en un compartimento especial de la parte inferior del portátil.

Nuestra opinión

Se trata de uno de los Tablet PC más potentes del mercado. Entre sus mejores bazas destacan su potente procesador y la velocidad de la memoria RAM, aunque ésta se descubre algo escasa y resulta complicado ampliarla si no es con ayuda del servicio técnico. La resolución de la pantalla también dice mucho a su favor, así como la calidad de ésta. El sensor de huellas digitales es una gran idea aunque su funcionamiento deja bastante que desear. También deben tenerse en cuenta su conectividad y su reducido tamaño, que hacen que pueda utilizarse en cualquier sitio sin problemas.

MSI Mega mPC 945



Barebone

Precio:	**251,00 €**
Fabricante:	MSI
Contacto:	914 400 700

Especificaciones

Dimensiones:	210 x 330 x 175 mm
Peso:	3,2 Kg
Placa:	MSI MS-7196
Chipset:	Intel 945G / Intel ICH7
Ranuras:	1 PCI Express 16x, 1 PCI, 2 DIMM, 1 SATA, 1 PATA
Tarjeta gráfica:	Intel GMA950, 128 MB (compartidos)
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC880
Tarjeta de red:	Realtek 8110SB Gigabit
Lector de tarjetas:	CF I/II, MD, SD, MMC, MS, MS Pro, SM
Módem:	No tiene
Conexiones:	6 USB 2.0, 1 mini FireWire, 1 FireWire, 2 PS/2, 1 RJ-45, 1 Serie, 1 D-Sub 15, 2 audio digital óptico (In/Out), audio analógico multicanal (Out), audio analógico (In), 1 auriculares, 1 micrófono, 1 antena WiFi
Conexiones inalámbricas:	MSI miniPCI 802.11 b/g
Accesorios:	Antena WiFi, sistema de refrigeración
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ⊕ Admite procesadores Pentium D
- ⊕ Facilidad de montaje
- ⊕ Conectividad WiFi
- ⊖ Fuente de alimentación

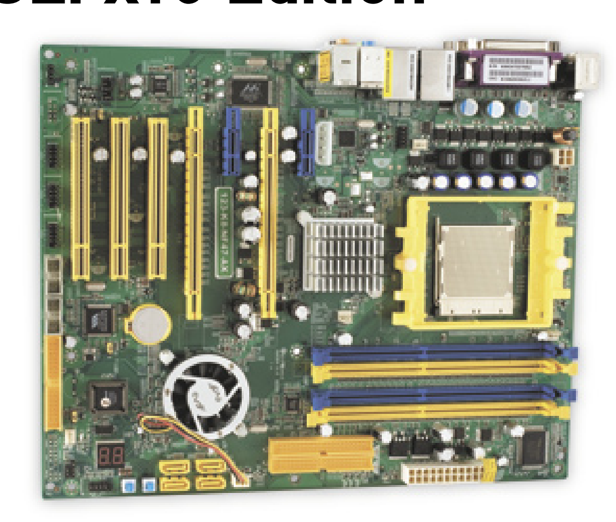
Valoración 6,8

Los sistemas barebones de MSI se renuevan una vez más para adoptar los últimos estándares del mercado. En este caso, el Mega mPC 945 permite montar un mini PC basado en algunas de las tecnologías Intel más recientes. La placa base admite procesadores Pentium, incluida la gama de doble núcleo, con el único límite de velocidad impuesto por el consumo total, que debe ser inferior a 260 W debido a la fuente de alimentación que instala. También es posible montar una tarjeta gráfica de elevadas prestaciones, gracias a la ranura PCI Express 16x y al hueco PCI contiguo. Si no ocupas éste, todavía dispones de una ranura vacía para instalar, por ejemplo, una tarjeta sintonizadora de TV. Ahora bien, si no requieres aceleradora 3D de gama alta, siempre puedes utilizar la tarjeta gráfica Intel GMA950 integrada. La principal pega de ésta es que sólo cuenta con una salida analógica D-Sub 15. Además, consume hasta 128 MB de la memoria RAM del sistema, por lo que deberás dimensionarla teniendo en cuenta los dos zócalos disponibles, compatibles con Módulos DDR2 de hasta 667 MHz. La red inalámbrica viene de serie en forma de tarjeta miniPCI independiente y también tiene un adaptador de red Ethernet Gigabit.

Nuestra opinión

La combinación de colores del nuevo barebone de MSI es mucho más discreta que la de modelos anteriores, si bien el frontal de plástico estilo mosaico no es precisamente lujoso. Dos cosas destacan sobre el resto. Primero, el rendimiento que puede llegar a alcanzar si se eligen los componentes adecuados. Segundo, la increíble facilidad de montaje a la que ayuda el acabado interior, impecablemente ordenado y con todos los cables recogidos y con la longitud exacta para no colgar. Tan sólo deberás retirar el subchasis de las unidades, sin necesidad de herramientas, para poder instalar todos los componentes con comodidad. Sólo para el procesador necesitarás un destornillador.

EVGA nForce4 SLI x16 Edition



Placa base

Precio:	**159,00 €**
Fabricante:	EVGA
Contacto:	www.evga.com

Especificaciones

Dimensiones:	305 x 247 x 40 mm
Peso:	750 g
Socket:	939
Chipset:	nVidia nForce4 SLI
Versión firmware:	E05
Ranuras:	2 PCI Express 16x, 3 PCI, 4 DIMM DDR 400, 4 PATA, 4 SATA (RAID), 1 Floppy Disk
Tarjeta gráfica:	No tiene
Tarjeta de sonido:	RealTek AC'97 7.1
Tarjeta de red:	Gigabit Ethernet 10/100/1000
Conexiones:	8 USB 2.0 (4 en placa), 2 FireWire (en placa), 2 PS/2, 2 RJ-45, 1 serie, 1 paralelo, 1 audio digital S/PDIF (Out), audio analógico multicanal 7.1(Out), 1 audio analógico (In), 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Accesorios:	2 cables Ultra ATA-133, 1 cable Floppy, 1 cable SATA, 1 adaptador SLI
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ⊕ Soporta AMD Dual-Core y FX
- ⊕ Tecnología nVidia SLI
- ⊕ Indicador LED y botón de reset
- ⊕ Número de conexiones

Valoración 7,4

La empresa norteamericana EVGA, consolidada actualmente como uno de los mayores fabricantes de tarjetas gráficas basadas en chipsets nVidia, ha ampliado su actividad al mercado de las placas base, donde pretende hacer gala de productos de gran calidad. Un ejemplo de ello es el modelo analizado, el cual presenta una configuración con soporte para microprocesadores socket 939 Dual-Core, FX y Athlon 64 de AMD.

Cuenta con un diseño basado en colores vivos y llamativos, con una correcta distribución de las conexiones y con el espacio suficiente para poder instalar disipadores, tanto en los módulos DDR, como en la CPU.

Entre sus características destaca la integración de dos ranuras gráficas PCI-Express con tecnología SLI, especialmente indicadas para usuarios exigentes que quieran exprimir al máximo el rendimiento gráfico. Cuatro son los zócalos DIMM de memoria, con soporte para DualChannel, que permiten albergar hasta un máximo de 4 GB, capacidad suficiente para ejecutar todo tipo de aplicaciones sin problemas.

Por otro lado, integra un indicador LED que informa de los posibles errores ocurridos al iniciar el equipo, muy útil para averiguar cómodamente el origen de éstos cuando se realizan prácticas de overclocking, acompañado de un botón de encendido y otro de reset, lo que agiliza el proceso de instalación del equipo, así como su testeo.

Nuestra opinión

El modelo analizado ha obtenido muy buenos resultados en las pruebas a las que ha sido sometido. Es una placa base estable, con una amplia funcionalidad y un gran rendimiento, además de tener un potencial elevado para realizar overclocking. Además, cuenta con un número amplio de ranuras, entre las que destacan 4 SATA II y 2 PCIe con soporte para la tecnología SLI, lo que se traduce en una mejora de la experiencia 3D. El sonido que integra es de alta fidelidad, diseñado para un sistema de altavoces 7.1, aderezado con una conexión S/PDIF para la emisión de audio digital con sonido evolvente.

Samsung NP-Q35

Ordenador portátil

Precio: 1.599,00 €
Fabricante: Samsung
Contacto: 902 202 053

Especificaciones

Dimensiones:	298 x 237 x 38 mm
Peso:	1,92 Kg
Placa base:	Samsumg
Chipset:	Intel i945GM / Intel ICH7
Procesador:	Intel Core Duo T2300, 1,66 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	512 MB DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 PC Card, 1 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 950, 128 MB (compartidos)
Tarjeta de sonido:	SoundMax HDA, SRS 3D
Tarjeta de red:	Broadcom 440x (10/100 Base T)
Disco duro:	Fujitsu Hornet 80 GB, 5.400 rpm, Ultra ATA 100
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Teac DV-W28EA, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x) DVD- (8x/4x/8x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/10x/24x)
Ranura de tarjetas:	SD, MMC, MS, MS Pro, xD
Módem:	Sens LT56 ADW
Conexiones:	2 USB 2.0, 1 miniFireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, audio analógico/digital (Out), 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO/Wireless 3945 ABG, Bluetooth 2.0 + EDR
Pantalla:	TFT 12,1" WXGA (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad
Batería:	Li-Ion 4.800 mAh
Altavoces:	2 x 2 W
Sistema operativo:	Windows XP Home
Accesorios:	Cargador
Software:	Symantec Norton Antivirus 2005, Cyberlink (Power Director 4, Power Producer 3, PowerDVD 6), Nero 6, Power 2 Go Power Starter
Garantía:	1 año

- ⊕ Disco duro de 80 GB y 5.400 rpm
- ⊕ Autonomía de hasta 4 horas
- ⊖ Tarjeta gráfica integrada
- ⊖ Teclado demasiado pequeño

Valoración 6,8



Especializada en ordenadores ultraligeros, Samsung lanza un nuevo portátil compacto de su serie Q, el NP-Q35. El equipo mantiene una elevada portabilidad con un peso que no alcanza los 2 Kg. En el diseño destaca el color plateado de las teclas, a juego con el chasis, aunque sin embargo, las formas angulosas, así como la batería que sobresale por la parte trasera, le restan atractivo. La ventaja es que goza de una amplia autonomía que ronda las 4 horas, y que con tan sólo 1 hora de carga permite trabajar 2 horas y 20 minutos, si fuese necesario. Y todo esto a pleno rendimiento de su procesador de doble núcleo Intel Core Duo T2300. Si bien es el modelo de menor velocidad, 1,66 GHz, es competente con toda clase de aplicaciones. Pero podría ser incluso mejor en el caso de incluir más memoria RAM, ya que los 512 MB que ocupan los dos zócalos del Q35 se encuentran en el límite de lo funcional si se desea trabajar con varias aplicaciones simultáneamente. Más si cabe, al considerar que el adaptador gráfico Intel GMA 950 integrado en la placa base, toma hasta 128 MB para utilizarla como memoria de vídeo. Si bien es el último modelo, la aceleración 3D del GMA 950 no está pensada para jugar, salvo que lo hagas a baja resolución y sin filtros de calidad, pero es compatible con los escritorios avanzados de sistemas operativos de próxima generación y el rendimiento con aplicaciones 2D es correcto.

El Q35 de Samsung no renuncia a un disco duro de elevada velocidad de giro, 5.400 rpm, y suficiente capacidad de serie, 80 GB. A éste le acompaña una grabadora óptica Teac que ofrece una elevada compatibilidad con todos los formatos habituales, aunque en la pruebas resultó más lenta de lo que se esperaba. Al menos, la calidad de las grabaciones es bastante elevada, sin errores durante los test.

La pantalla del portátil es un tanto pequeña, lo que se aprecia en el grosor del marco. No obstante, sus 12,1" ofrecen una elevada resolución panorámica de 1.280 x 800, un acabado brillante y una excelente precisión del color y definición.



Es posible ampliar el NP-Q35 mediante tarjetas PC Card o bien utilizando dispositivos de almacenamiento FireWire.

Conectividad completa, pero mejorable

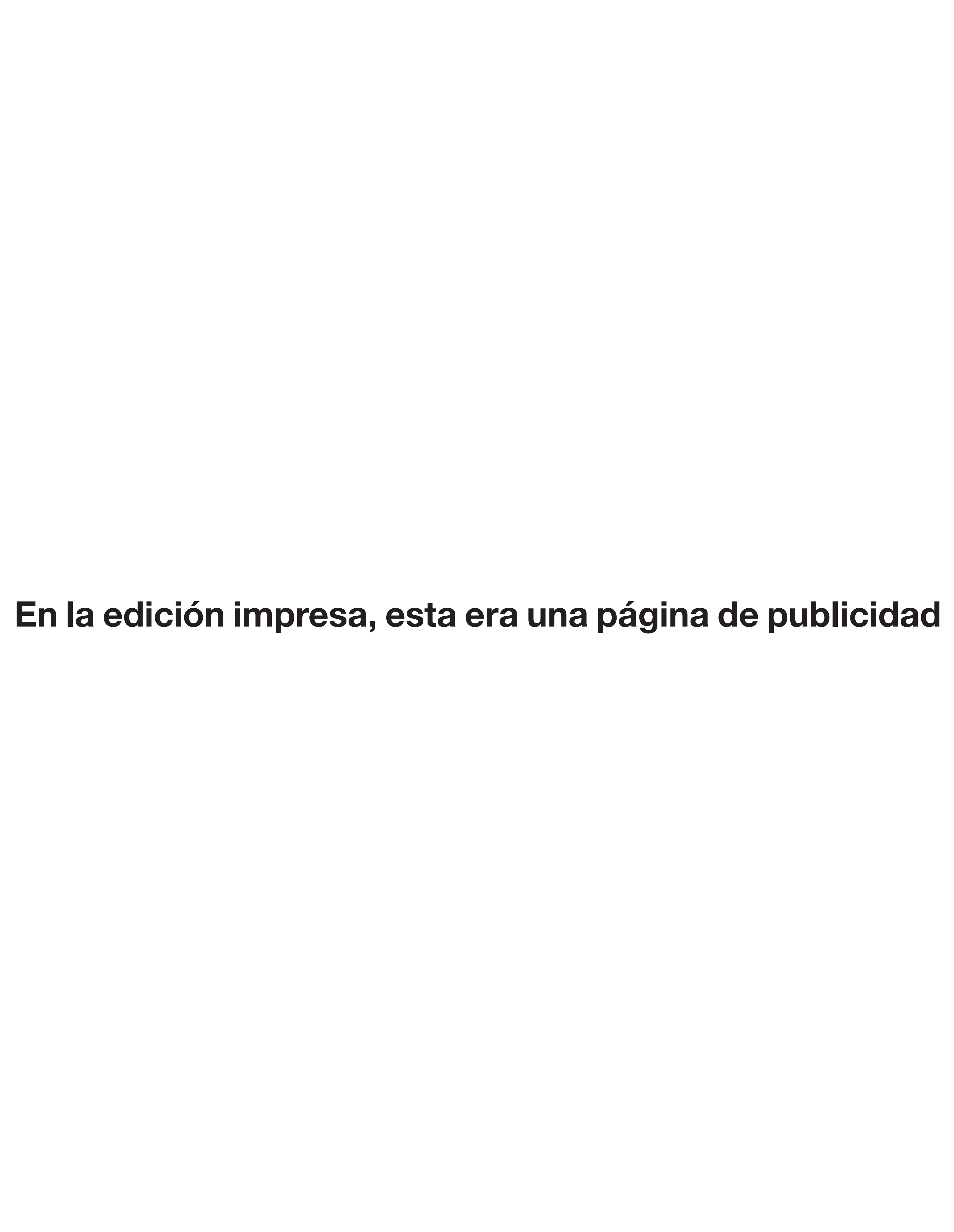
La conectividad está garantizada por una completa, aunque lamentablemente no muy numerosa, colección de puertos, que incluyen 2 USB, 1 miniFireWire y los necesarios para enlazar con una red Ethernet (hasta 100 Mbits), así como con la línea telefónica mediante el módem interno. Si lo que prefieres es no utilizar cables, el Samsung NP-Q35 ofrece tanto WiFi, gracias al adaptador Intel Pro/Wireless 3945 ABG, como la más reciente versión de Bluetooth, la 2.0 + EDR (Enhanced Data Rate).

En el frontal encontrarás la toma para auriculares estéreo, compartida con la salida S/PDIF óptica multicanal, así como la entrada de micrófono, totalmente necesaria al carecer el Q35 de uno integrado. Completa la selección un lector de tarjetas de memoria para unidades SD, MMC, MS, MS Pro, xD, es decir, los formatos más usados a excepción de CompactFlash.

Unos últimos apuntes: el equipo resultó ser muy silencioso, mientras que el teclado es demasiado reducido para ser cómodo, al igual que el touchpad, que se antoja algo pequeño. No obstante, en el caso de este último la sensibilidad y la precisión fue correcta, aunque apenas posee relieve.

Nuestra opinión

El Samsung NP-Q35 destaca por ofrecer una gran autonomía. Debido a su clara orientación al trabajo de campo, ésta es una gran ventaja, junto con su peso contenido. Por desgracia, hay que contar con los efectos secundarios, como el tamaño de la pantalla, de 12,1". Tampoco espero encontrar puertos paralelo o serie en un portátil ligero, pero solo 2 USB resultan escasos y la carencia de salida S-Vídeo puede dificultar la conexión a una pantalla de televisión o un proyector. La potencia de proceso es elevada, si bien más memoria podría agilizar el rendimiento, ya que la carga una vez que se instalan los programas de seguridad residentes obligatorios e incluidos en el paquete de software, es importante.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Inves Duna 5200

Ordenador portátil

Precio:	1.237,00 €
Fabricante:	Inves
Contacto:	902 354 435

Especificaciones

Dimensiones:	333 x 258 x 32 mm
Peso:	2,45 Kg
Placa base:	Intel Corporation
Chipset:	Intel 915GM / Intel 82801FBM
Procesador:	Intel Pentium M 750, 1,86 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	1,2 GB DDR 333 MHz
Ranuras:	1 PC Card II, 1 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel GMA900, 128 MB
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC250 - AC'97
Tarjeta de red:	Realtek RTL8169/8110 Gigabit
Disco duro:	Toshiba MK8025GAS, 80 GB, 4.200 rpm, Ultra-ATA/100
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Sony DW-Q58A, DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (4x/8x), DVD- (8x/6x/8x), CD (24x/24x/24x)
Ranura de tarjetas:	SD, MMC, MS, MS Pro
Módem:	Agere Systems AC'97
Conexiones:	4 USB 2.0, 1 miniFireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 S-Vídeo (Out), 1 audio analógico (Out), 1 micrófono, 1 auriculares
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO/Wireless 2200BG
Pantalla:	TFT 14,0" WXGA (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad
Batería:	Li-Ion 6.600 mAh
Altavoces:	2 x 1 W
Sistema operativo:	Windows XP Home
Accesorios:	Maletín
Software:	CD de recuperación, Blaze DVD, Ahead Nero 6.0
Otros:	Webcam integrada (VGA)
Garantía:	2 años

- (+) Autonomía de 4 horas
- (+) Capacidad de la memoria RAM
- (−) Conectividad mejorable
- (−) Potencia gráfica escasa

Valoración 6,7



La firma española Inves acaba de lanzar al mercado la serie 5200 de sus equipos portátiles. Esta gama cuenta por el momento con dos modelos, que se caracterizan por tener una configuración básica y equilibrada, con buenas prestaciones y un diseño compacto y atractivo. Dentro de ella, el producto analizado se presenta como la opción más avanzada, en la que destaca un procesador a 1,86 GHz y una generosa memoria RAM (distribuida entre la placa y dos módulos SO-DIMM) que, aunque no admite una futura ampliación y no exprime las posibilidades del chipset 915GM de Intel, proporciona un rendimiento aceptable en aplicaciones con gran carga de sistema.

En el apartado visual cuenta con un panel TFT panorámico de 14 pulgadas, de gran calidad, con un nivel elevado de contraste y sin molestos reflejos, cada vez más habituales entre los portátiles más avanzados. Sin embargo, la solución gráfica, desarrollada por Intel, que integra, se torna insuficiente para aplicaciones 3D con exigencias elevadas, como por ejemplo los videojuegos de última generación. En el marco de la pantalla, en la parte superior de ésta, se encuentra una webcam que ofrece una resolución de imagen algo baja, de 640 x 480 píxeles, la cual cuenta con un ángulo de rotación vertical de 60º, lo que permite orientarla de arriba a abajo mediante una sencilla rueda y así enfocar fácilmente el objetivo buscado.


El touchpad incluye un scroll que facilita la navegación por páginas de Internet y el uso de aplicaciones ofimáticas.


La webcam integrada en el marco de la pantalla puede regularse fácilmente en un ángulo de orientación de 60º.

Entre el resto de características técnicas se cuentan un disco duro de gran capacidad, aunque con una velocidad de rotación mejorable, un lector de tarjetas multiformato 4 en 1 y una unidad grabadora de doble capa que completan las opciones de almacenamiento de este modelo.

Conectividad limitada

El equipo dispone de las conexiones más habituales, entre las que se echa de menos una salida digital de audio, para un sonido envolvente de mejor calidad, y el protocolo Bluetooth, muy útil para sincronizar con el equipo dispositivos como el móvil y la PDA. Las opciones de conexión a Internet son las presentes en la mayoría de ordenadores portátiles: un módem, una tarjeta de red Ethernet Gigabit y una solución inalámbrica basada en los protocolos wireless 802.11 b y g, lo que asegura una buena cobertura en este sentido.

Por otra parte, cuenta con un teclado silencioso y de tacto agradable, y con botones de acceso directo para controlar la reproducción de archivos multimedia, acompañado de 2 altavoces estéreo que, aunque de baja potencia, reproducen un sonido de alta fidelidad sin distorsión.

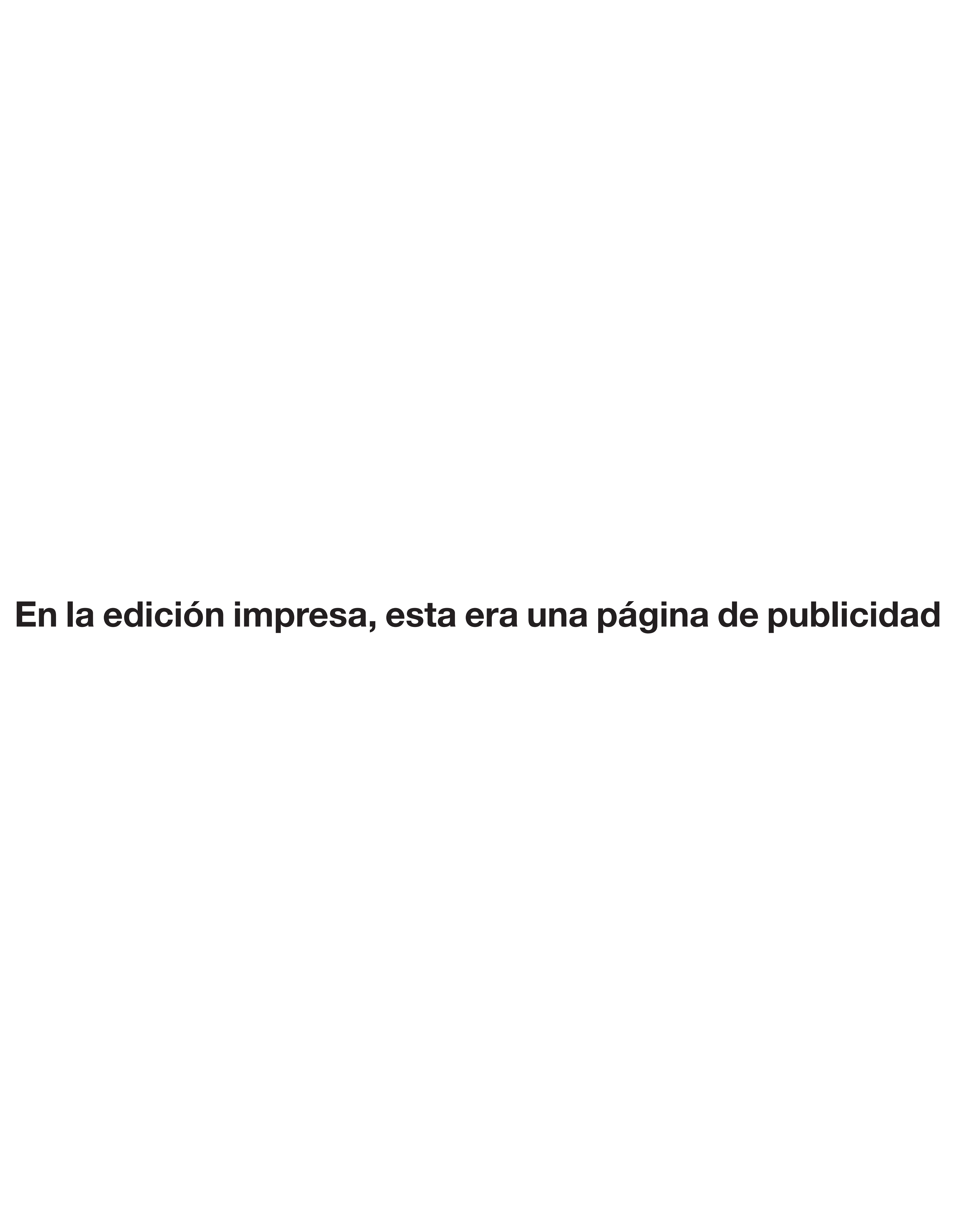
La autonomía se ve favorecida por una batería de 6.600 mAh, aunque eso sí, en detrimento de la portabilidad del equipo, ya que aumenta sus dimensiones dado que la batería sobresale del contorno de la carcasa por la parte trasera. Gracias a ella, este modelo puede alcanzar una autonomía de 4 horas en funcionamiento (dependiendo de las tareas que se lleven a cabo) sin la ayuda de alimentación externa de ningún tipo.

Por último, cuenta con un práctico maletín que permite transportar cómodamente el ordenador, el cual incluye diferentes compartimentos para guardar los distintos accesorios. De igual manera, incluye un paquete básico de software y cuenta con el sistema operativo Windows XP Home Edition.

En definitiva, el Inves Duna 5200 es un portátil orientado a un usuario que no busca las más altas prestaciones, en especial en el apartado gráfico, pero con una combinación de procesador y memoria que permite trabajar con aplicaciones exigentes obteniendo un buen resultado.

Nuestra opinión

El modelo analizado representa el tope de la gama Inves Duna 5200 actual, aunque no por ello cuenta con un rendimiento muy elevado. Su gran capacidad de memoria RAM no aprovecha las ventajas del chipset 915GM de Intel, el cual tiene soporte para DDR2, lo que se traduciría en un mayor ancho de banda, un mayor ahorro de energía, y por lo tanto, mejores prestaciones. Por lo que su mejor baza es su procesador, de la anterior gama Centrino pero con una velocidad muy interesante. Como puntos negativos, ofrece una conectividad muy básica, unos altavoces de escasa potencia y un disco duro que no tiene una gran velocidad, lo que le convierte en un producto con una relación calidad/precio insuficiente.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Medion MD97400

Portátil Media Center

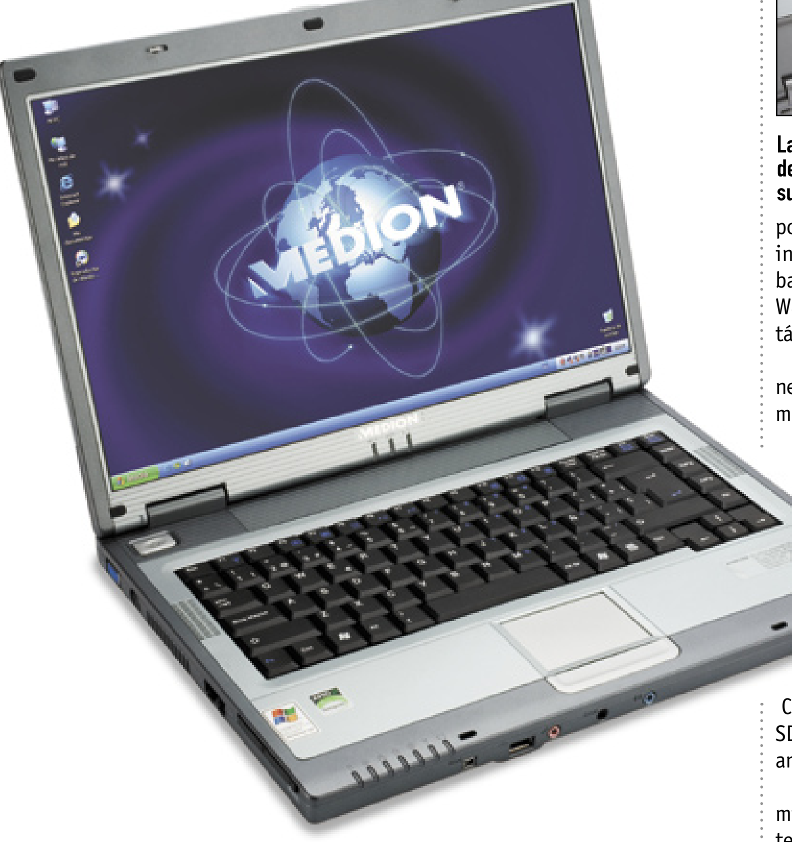
Precio:	**799,00 €**
Fabricante:	Medion
Contacto:	917 990 670

Especificaciones

Dimensiones:	357 x 42 x 272 mm
Peso:	3,14 Kg
Placa base:	Medion MD97400
Chipset:	ATI RS480 / ALI M1573
Procesador:	AMD Mobile Sempron 3300+ 2,0 GHz
Memoria caché:	L1: 128 KB, L2: 128 KB
Memoria RAM:	1,0 GB DDR 333 MHz
Ranuras:	1 PC Card II, 1 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon Xpress 200M, 128 MB
Tarjeta de sonido:	Realtek AC ´97
Tarjeta de red:	ULi Ethernet 100 Mbps
Disco duro:	Samsung MP0804H 80 GB, 5.400 rpm, ATA100
Disquetera:	No tiene
Grabador óptico:	HL-DT-ST GMA-4082N, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x) DVD-RAM(3x/3x), CD (24x/24x/24x)
Lector de tarjetas:	SD, MMC, MS, SM
Módem:	Creatix 2.0 AC´97
Conexiones:	3 USB 2.0, 1 FireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 S-Vídeo (Out), 1 audio S/PDIF, audio analógico multicanal, 1 micrófono, 1 auriculares
Conexiones inalámbricas:	WinBond W89C33 WiFi 802.11g
Pantalla:	TFT 15,4" WXGA (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad, mini ratón óptico
Batería:	Li-Ion 6.600 mAh
Altavoces:	2 x 1 W + subwoofer
Sistema operativo:	Windows XP Media Center 2005
Accesorios:	Auriculares con micrófono, bolsa de transporte
Software:	Works Suite 8.5, eTrust EZ Antivirus, Nero Suite
Garantía:	2 años

- (+) Periféricos y extras
- (+) Disco duro de 80 GB y 5.400 rpm
- (−) No tiene sintonizador de TV
- (−) Conectividad mejorable

Valoración 6,2



Con este equipo, Medion intenta atraer al usuario que siempre ha deseado adquirir un portátil, pero ha tenido que conformarse con un equipo de sobremesa dado el elevado coste de los primeros. Está basado en un procesador AMD Sempron y controlado por un chipset ATI RS480 que también gestiona el acceso a la memoria RAM, no muy rápida y sin posibilidad de ampliación. Además, el chipset proporciona el adaptador gráfico ATI Radeon Xpress 200M, que aprovecha hasta 128 MB de memoria RAM del sistema para su funcionamiento. Sin embargo, su limitado motor de aceleración 3D y la propia lentitud de la memoria, no hacen a este Medion un equipo ideal para jugar, y en todo caso deberás reducir la resolución y disminuir los efectos y la calidad de la imagen para obtener tasas aceptables de cuadros por segundo. Por el contrario, en tareas ofimáticas y de navegación por Internet ofrece un rendimiento que, sin ser sobresaliente, es correcto.

Sin sintonizador de televisión

El MD97400 es capaz de realizar pequeños proyectos multimedia o reproducir vídeo de alta definición. Esto puede ser interesante debido a la orientación multimedia que Medion ha impuesto al equipo al instalar Windows Media Center Editon como sistema operativo. Sin embargo, no se le puede considerar como un centro de entretenimiento completo, ya que no ofrece de serie una tarjeta sintonizadora integrada ni mando a distancia. No obstante, el disco duro y la grabadora de doble capa son capaces de manejar los formatos de vídeo y datos que más capacidad requieren.

En el área de sonido, cuenta con dos altavoces estéreo y un pequeño subwoofer situado en la parte inferior que, en conjunto, aportan un poco más de cuerpo a las reproducciones. Ahora bien, si necesitas más calidad, puedes configurar los tres miniJacks de 3,5 mm como salida de audio analógica de 5.1 canales. De otro modo, estas conexiones ofrecen salida para auriculares, entrada para micrófono externo (imprescindible ya que no integra micro interno) y salida de audio analógica/digital óptica S/PDIF, con la que puedes obtener la mejor calidad de audio posible. El sonido está gestionado por el adaptador Realtek AC´97 incluido en el chipset, al igual que el adaptador de red Ethernet de 100 Mbps. Siguiendo con los componentes que permiten la conectividad, incluye un módem y red inalámbrica basada en el módulo miniPCI WinBond W89C33, que es compatible con el estándar WiFi 802.11g.



El acabado es perfecto y la carcasa bastante delgada. Llama la atención un touchpad con un solo botón, pero con dos controles.



La batería estándar sobresale del chasis del portátil. Aunque no aumenta mucho su peso, puede complicar su transporte.

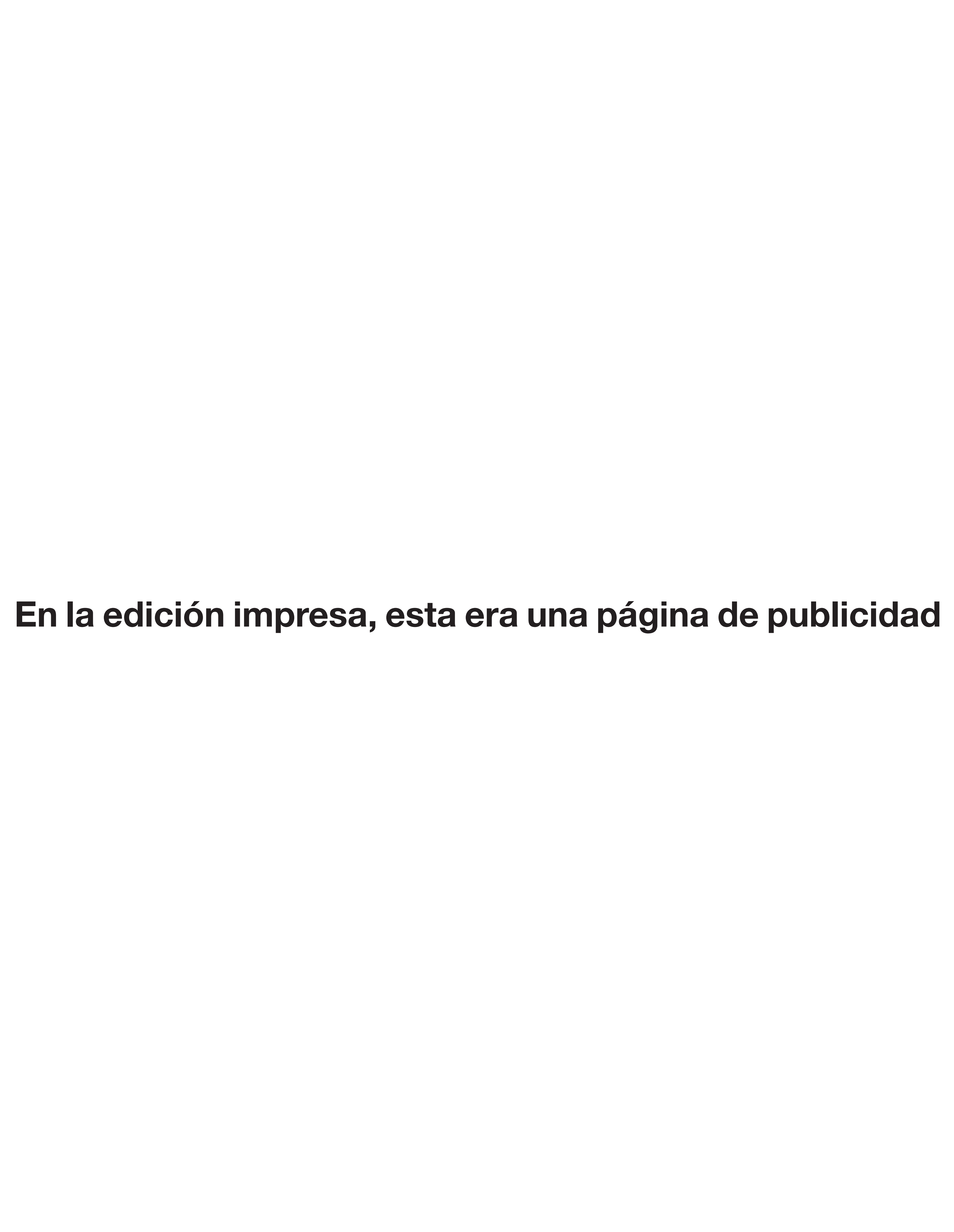
En cuestión de conexiones, solo tiene 3 puertos USB, uno al alcance de la mano en el frontal del equipo, al que acompañan un puerto miniFireWire y las comentadas tomas de audio. También cuenta con una salida S-Vídeo y con un cable para adaptarla a vídeo compuesto. Por último, en lugar de un lector de tarjetas integrado utiliza un adaptador que se puede insertar en la ranura PC Card y que ofrece compatibilidad con SD, MMC, MS y SM, aunque a costa de anular la ranura PCMCIA.

La pantalla tiene un formato panorámico y luce un acabado superficial mate, lo que evita reflejos y hace que sea más cómoda para trabajar, además de reproducir los colores de forma bastante natural. Como contrapartida, el nivel de luminosidad es algo bajo y los ángulos de visión claramente reducidos.

Por último, el equipo no es precisamente un ultraligero, ya que pesa algo más de tres kilos, pero tampoco lo pretende y el tamaño le permite alojar un teclado amplio aunque mejorable, por ejemplo en las dimensiones de la barra espaciadora. A pesar de su tamaño, la batería estándar de 6.600 mAh sobresale de la parte trasera, lo que es poco estético y práctico para un equipo que, por lo demás, está bien acabado.

Nuestra opinión

Si no buscas un portátil de alto rendimiento, cuenta con todo lo básico para satisfacerte. Incluso es una interesante opción Media Center, aunque el hecho de que no incluya un sintonizador no tiene justificación. Sin embargo, no esperes poder disfrutar de una película de más de dos horas, ya que la batería se agotará antes. En su favor salen numerosos extras de utilidad indiscutible, como son la bolsa de transporte, un mini ratón óptico y unos auriculares con micrófono integrado que corrigen, en parte, el error de no haber dotado con un micro al propio equipo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Apple MacBook

Ordenador portátil

Precio:	1.069,00 €
Fabricante:	Apple
Contacto:	900 150 503

Especificaciones

Dimensiones:	325 x 227 x 275 mm
Peso:	2,5 Kg
Placa base:	Apple
Chipset:	Intel i945
Procesador:	Intel Core Duo T2400, 1,83 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	512 MB DDR2 667 MHz
Ranuras:	1 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 950, 64 MB (compartidos)
Tarjeta de sonido:	Realtek AC'97
Tarjeta de red:	Ethernet Gigabit (10/100/1.000 Base-T)
Disco duro:	Fujitsu MHV2060BHPL 60 GB, 5.400 rpm, SATA
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Combo Matshita CW-8221, DVD (8x), CD (24x/24x/24x)
Ranura de tarjetas:	No tiene
Módem:	No tiene
Conexiones:	2 USB 2.0, 1 FireWire 400, 1 RJ-45, 1 miniDVI, audio analógico/digital (In/Out)
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth 2.0 + EDR, Airport Extreme (802.11g)
Pantalla:	TFT 13,3" WXGA (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad
Batería:	Li-Ion 55 Wh
Altavoces:	2 x 1 W
Sistema operativo:	Mac OS X 10.4
Accesorios:	Mando Apple Remote, cargador, adaptador miniDVI a vídeo compuesto y S-Vídeo
Otros:	Cámara iSight, receptor de infrarrojos
Software:	iLife'06, FrontRow
Garantía:	2 años

- (+) Potencia de proceso
- (+) Acabado cuidado y resistente
- (−) Tarjeta gráfica integrada
- (−) Carece de lector de tarjetas

Valoración 6,9



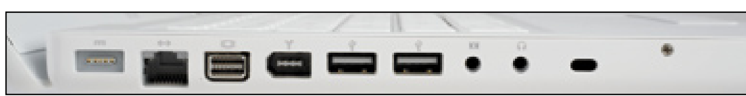
Pocos meses después del lanzamiento del nuevo Mac mini y el MacBook Pro, Apple incorpora los nuevos Core Duo al hardware de sus MacBook y completa su gama de portátiles Intel. El aspecto no podía ser más atractivo, con un acabado en color blanco nacarado (existe una versión en negro, la más potente de la gama) y sin apenas elementos que enturbien la línea que caracteriza a los equipos de Apple. Con unas dimensiones reducidas y un peso de 2,5 Kg, también es muy cómodo de transportar. En lo que respecta a la pantalla, es la primera vez que Apple apuesta por un panel brillante (con un tamaño de 13,3"), acabado que aumenta el contraste y la luminosidad, pero que tiene un gran inconveniente: refleja el entorno en exceso.

Otro rasgo nuevo en los MacBook son las teclas planas, sin relieve. No se parecen en nada a las convencionales de los portátiles, ya que el chasis las rodea y el espacio entre ellas es mayor, son silenciosas, de tamaño aceptable y muy firmes. En conjunto se aprecia una robustez digna de mención, desde las teclas comentadas, a la bisagra de la pantalla, que es central y de gran tamaño. En la parte trasera de la hoja del teclado se encuentran semiocultas las rejillas de ventilación y los altavoces estéreo, una posición curiosa que permite aumentar ligeramente la potencia sonora que se percibe, al rebotar las ondas sobre la pantalla cuando se encuentra abierta. Ésta carece de partes mecánicas y se cierra por magnetismo. El mismo sistema se aplica al conector de corriente MagSafe, que se fija sin más con tan sólo acercarlo al puerto del portátil. Este diseño permite olvidarse de los tirones involuntarios del cable de corriente que, hasta ahora, conllevaban el arrastre del portátil y su posible caída.

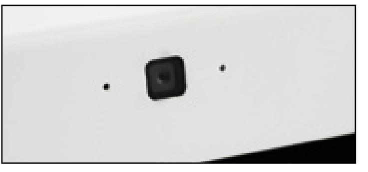
Tres configuraciones

El nuevo MacBook está disponible en tres versiones distintas, que van desde los 1,83 GHz, 60 GB de disco y unidad combo del modelo blanco más básico, a los 2,0 GHz, 80 GB y grabadora de DVD del MacBook Black, pasando por una configuración intermedia que iguala en velocidad de procesador y unidad óptica al segundo, pero se conforma con el disco duro del más sencillo.

El equipo analizado, el más bajo de la gama, incorpora, además, una memoria que se reduce a 512 MB, capacidad que, además de algo justa, al estar repartida en dos módulos impide la ampliación sin reemplazarla, a pesar de admitir hasta 2 GB. Además, el adaptador gráfico integrado consume 64 MB de la memoria del sistema para su funcionamiento. Se basa en la GPU Intel GMA950, que mueve a la perfección el escritorio de Mac OS X 10.4 (Tiger), pero que no será suficiente para aplicaciones 3D.



Todas las conexiones se encuentran situadas en el lateral izquierdo. No obstante, habría sido preferible un reparto más equilibrado de éstas.



La cámara y el micrófono incorporados, convierten al MacBook en un sistema de videoconferencia fácil de usar.

Para el almacenamiento de datos cuenta con un disco duro de 60 GB con interfaz Serial ATA, así como con una unidad óptica combo bastante limitada. Se trata de un modelo sin bandeja que, aunque ocupa menos espacio que uno convencional, no admite discos de 8 cm y tan sólo graba CD.

Todas las posibilidades de conexión se concentran en el lateral izquierdo. Cuenta con los habituales puertos USB y FireWire, y con un menos común miniDVI que permite conectarlo a un monitor externo y, mediante unos adaptadores, a pantallas con entradas S-Vídeo o vídeo compuesto. También cuenta con una buena colección de conexiones de audio, tanto analógicas, como digitales, pero éstas no se pueden utilizar simultáneamente. Las capacidades multimedia se completan con una webcam integrada en el marco de la pantalla y con un micrófono, que permiten realizar videoconferencias sin transportar periféricos externos.

A nivel de redes, podrás conectarte a velocidad gigabit a un entorno Ethernet. Para el intercambio de datos de forma inalámbrica, cuenta con un adaptador Apple Airport Extreme que es compatible con el estándar 802.11g. Además, soporta la última versión de Bluetooth, la 2.0 + EDR.

Nuestra opinión

El enorme atractivo que Apple suele imprimir a sus portátiles, queda una vez más patente en el MacBook. Este equipo desprende calidad por los cuatro costados y sólo está ligeramente limitado por su escasa memoria RAM. A nivel gráfico, la velocidad en 2D es más que suficiente para fotografías, vídeo de alta definición y tareas ofimáticas en ruta, aunque a la hora de procesar gráficos 3D se antoja algo justo. Resulta curioso, sin embargo, que carezca de lector de tarjetas de memoria flash e incluso de una ranura PC Card o ExpressCard. También destaca la webcam iSight integrada, con una resolución de 640 x 480, así como la excelente pantalla panorámica, ideal para la reproducción de vídeo.

Western Digital MyBook Essential Edition 160GB



Disco duro externo

Precio: 139,00 €
Fabricante: Western Digital
Contacto: www.wdmybook.com

Especificaciones	
Dimensiones:	170 x 141 x 57 mm
Peso:	1,32 Kg
Disco duro:	WD 1600JS
Capacidad:	160 GB
Velocidad de rotación:	7.200 rpm
Botones:	1 (Encendido/Apagado)
Velocidad de transferencia:	480 Mbps (USB)
Tamaño buffer:	8 MB
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 USB 2.0, alimentación
Indicadores LED:	1 (estado)
Accesorios:	1 cable USB, guía de instalación, alimentador
Software:	Google Desktop, Google Picasa, Google Toolbar
Garantía:	1 año

- Arranque automático
- Buena ventilación
- Carcasa de plástico
- Precio algo elevado

Valoración 5,4

El fabricante Western Digital propone, en esta ocasión, un disco duro externo cuya mayor baza consiste en la facilidad de instalación y uso, intentando al mismo tiempo aportar un aire distinguido y elegante al escritorio. El MyBook 160 GB USB HD está protegido por una carcasa de plástico en color negro, cuyas múltiples ranuras de ventilación favorecen su refrigeración y por tanto su rendimiento. Exteriormente presenta pocos detalles más que se puedan destacar y sólo llaman la atención un botón de encendido y apagado, rodeado de un led verde que parpadea cuando el disco está en funcionamiento, y un único puerto USB en la parte trasera, situado junto a la correspondiente toma de alimentación. Dado que funciona a través de la interfaz USB 2.0, es capaz de conseguir velocidades de transferencia bastante buenas, a lo que también contribuye la velocidad de rotación del disco, hasta 7.200 rpm.

Entre sus funciones a destacar está su capacidad de encenderse y apagarse al mismo tiempo que lo hace el equipo donde se instala, de tal forma que su conexión y utilización resultan extremadamente sencillos. No obstante, habrá que cerciorarse de tener desactivado en la BIOS el arranque desde unidades USB para evitar posibles problemas.

Como software integra distintas aplicaciones de Google que, entre otras funciones, permiten indexar todo el contenido del disco. Tampoco hay que olvidar que además de esta versión de 160 GB, hay otras cinco variantes, de las cuales una llega a los 500 GB.

Nuestra opinión

Diseñado especialmente para el almacenamiento de datos, fotos, música y vídeo, sorprende por su arranque y apagado automático (también puede encenderse o apagarse de forma manual), y supone una preocupación menos, además de un ahorro de energía. Además, su ventilación hace que no tenga problemas de sobrecalentamiento, incluso si se utilizan varias unidades apiladas. No obstante, no es tan agradable descubrir su carcasa plástica, cuya integridad en caso de golpes accidentales puede hacer sufrir daños irreparables al disco duro. De igual forma, el precio fijado parece ser un poco alto para una unidad de estas características, que por defecto no incluye herramientas de backup o un puerto FireWire, opciones disponibles en la versión Premium.

Canon Pixma iP5200



Impresora fotográfica de inyección de tinta

Precio:	**139,00 €**
Fabricante:	Canon
Contacto:	901 301 301

Especificaciones

Dimensiones: 444 x 309 x 160 mm
Peso: 7,3 Kg
Formato papel: A4, A5, B5, letter
Resolución de impresión: 9.600 x 2.400 ppp
Velocidad de impresión: 30 ppm (negro), 24 ppm (color)
Número de cartuchos: 5
Memoria RAM: No tiene
Lector de tarjetas: No tiene
Pantalla LCD: No tiene
Interfaz: USB 2.0
Conexiones: 1 USB 2.0, 1 USB PictBridge
Conexiones inalámbricas: No tiene
Botones: 3 (encendido, reanudar, selector de bandeja)
Compatibilidad: Windows 98, 2000, Me, XP; Mac OS X v10.x
Accesorios: Cable de alimentación, cartuchos, manual
Software: WebPrint, PhotoPrint, PhotoRecord, PrintToolBox, LabelPrint
Garantía: 1 año

- (+) Velocidad y calidad de impresión
- (+) Impresión directa PictBridge
- (−) No tiene lector de tarjetas
- (−) Sin pantalla LCD

Valoración 7,3

Actualmente, en la era de la fotografía digital, cuando un usuario va a comprar una impresora es muy exigente con las prestaciones que busca. Para satisfacer todas las necesidades de los usuarios, Canon presenta la nueva Pixma iP5200, capaz de imprimir en 36 segundos una fotografía 10 x 15, con una calidad de imagen muy similar a la de un laboratorio fotográfico.

A nivel de diseño, cuenta con dos bandejas de papel, una superior para uso habitual, y otra inferior recomendada para el papel fotográfico, más sensible al polvo. Se puede seleccionar el origen del papel desde la propia impresora con solo pulsar un botón. Por su parte, el carro de impresión monta 5 cartuchos de tinta (2 de negro y 3 de color), que incorporan indicadores luminosos para avisar si alguno está defectuoso o a punto de agotarse. El problema es que, al igual que ocurre con equipos de otras marcas, si falta alguno de los cartuchos la impresora no funciona, con lo que no es posible imprimir en negro si no están todos los consumibles de color instalados y con tinta suficiente.

La calidad de impresión y el acabado de las fotografías son bastante buenos, en parte gracias a tecnologías como ContrastPlus para mejorar el contraste, y al reducido tamaño de la gota de tinta, cercano a 1 picolitro.

Nuestra opinión

Aunque la calidad de impresión es bastante elevada, carece de pantalla de previsualización y de lector de tarjetas. En su defecto, se puede imprimir directamente desde una cámara digital (si ésta lo permite) sin necesidad de utilizar un PC, por medio del puerto USB PictBridge que incorpora en el frontal. También llama la atención lo silenciosa que es dada su elevada velocidad de impresión. Además, ofrece la posibilidad de imprimir CD y DVD, un valor añadido que mejora su nota. En resumen, una impresora recomendable para todos aquellos usuarios que busquen un equipo rápido y que proporcione una gran calidad de imagen.

HP Color LaserJet 1600



Impresora láser color

Precio:	**349,00 €**
Fabricante:	HP
Contacto:	902 150 151

Especificaciones

Dimensiones: 407 x 453 x 370 mm
Peso: 18,4 Kg
Tecnología: Láser color
Procesador: RISC 264 MHz
Memoria: 16 MB
Lenguajes: Basado en host
Formato papel: A4, A5, B5
Resolución de impresión: 600 x 600 ppp
Velocidad de impresión: 8 ppm (B/N), 8 ppm (color)
Número de tóneres: 4 (CMYK)
Ranura de tarjetas: No tiene
Pantalla LCD: 16 caracteres
Interfaz: USB 2.0
Conexiones: 1 USB, 1 alimentación
Conexiones inalámbricas: No tiene
Botones: 4
Indicadores LED: 2
Compatibilidad: Windows 98 SE o superior
Accesorios: Ninguno
Software: Controladores
Garantía: 2 años

- (+) Impresión de una pasada
- (+) Calidad de gráficos y texto
- (−) Velocidad de impresión
- (−) Sin interfaz de red

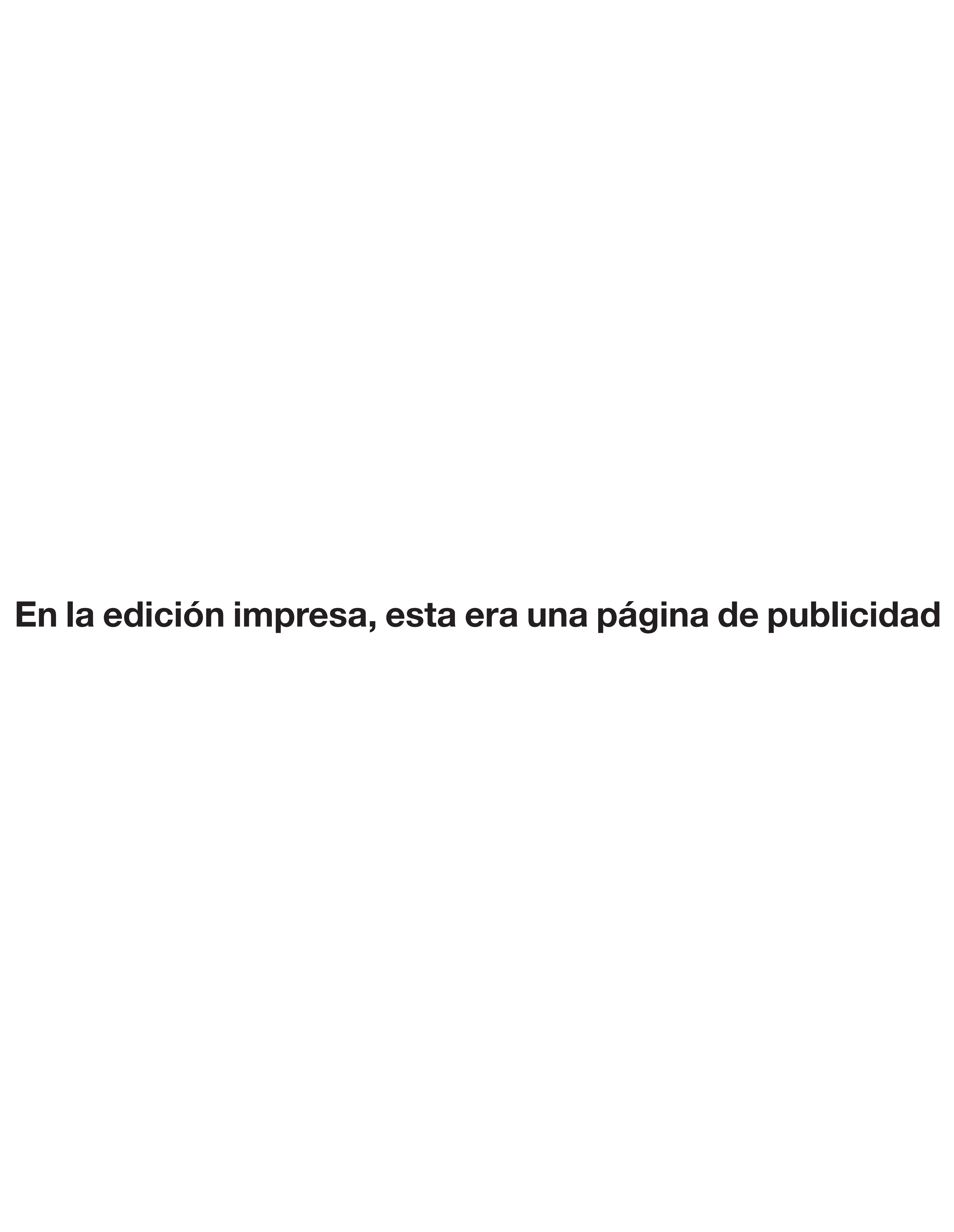
Valoración 6,5

El color siempre es sinónimo de grandes costes en el mundo de la impresión. Con la LaserJet 1600, HP quiere hacer accesibles las impresoras láser a color a todo tipo de usuarios. Y si bien han tenido que ajustar costes a la hora de diseñar muchas de las características de la máquina, sorprende que, en esta gama de precio, el motor de impresión ofrezca páginas a color en una sola pasada. La velocidad teórica es de 8 ppm, tanto en color como en blanco y negro, y la resolución máxima de 600 ppp. Además, mediante el algoritmo HP ImageREt 2400, simula alcanzar una resolución de 2.400 ppp. Esto puede ser una ventaja para imprimir fotografías, pero este no es el principal cometido de la impresora, sino más bien tareas de marketing, administración o informes.

La única conexión disponible es un puerto USB, por lo que no es una impresora pensada para trabajar en red, si bien podrás imprimir hasta 20.000 páginas al mes y es adecuada para pequeños grupos de trabajo. La bandeja de entrada admite 250 hojas, mientras que la de salida tan sólo recoge 125 y limita el tiempo que se mantiene desatendida. En este sentido, es posible ampliar la capacidad de entrada con una bandeja adicional, hasta 500 hojas, pero no la de salida ni la memoria de serie. Tampoco incluye lenguajes de definición integrados, ni fuentes. Así, para su funcionamiento hace uso de los recursos del ordenador al que se encuentra conectada.

Nuestra opinión

Es bastante pequeña para ser una impresora láser color y por fortuna es muy silenciosa, sobre todo en reposo. La velocidad no alcanza la anunciada y la escasa memoria ralentiza algo el proceso, pero ningún trabajo debería quedarse sin imprimir. La calidad de los resultados es alta cuando se trabaja con texto e imágenes gráficas, mientras que las fotografías muestran más bandas y bajo contraste. Por tanto, la HP Laserjet 1600 es una impresora adecuada tanto para trabajos de oficina como dar color a membretes o presentaciones.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

AVerMedia AVerTV DVB-T Volar



Sintonizador TDT USB

Precio: 69,00 €
Fabricante: AVerMedia
Contacto: 902 361 496

Especificaciones	
Dimensiones:	70 x 25 x 11 mm
Peso:	17 g
Chip:	No disponible
Frecuencias:	VHF 174-230 MHz, UHF 470-862 MHz
Formatos de vídeo:	MPEG2 / DVB-T
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	USB, antena MCX
Compatibilidad:	Windows MCE/XP, Linux
Accesorios:	Antena portátil, adaptador MCX - CX, alargador USB
Software:	AVer 6.0
Otros:	Radio, captura, TimeShifting
Garantía:	2 años

- Ligera y muy portátil
- Compatible con Windows y Linux
- Ahorro de energía
- Sin mando a distancia

Valoración 6,7

Con unos meses de retraso respecto a otros fabricantes, AVerMedia lanza al mercado su primera llave USB sintonizadora de televisión digital terrestre. Y lo cierto es que la espera ha merecido la pena. Su diseño es extremadamente más pequeño que el de modelos de la competencia y está pensado para ser transportado fácilmente (apenas pesa unos gramos). La llave es muy sencilla y tan sólo cuenta con un conector de antena de formato reducido (MCX). Para acoplar una antena exterior o la propia antena portátil que se incluye en el paquete, es necesario utilizar un cable adaptador con la conexión de antena de 75 Ohms estándar. El resto de la instalación es muy sencilla, y además de los controladores, añade el programa AVer 6.0 con todas las funcionalidades que ofrece la llave como sintonizadora y grabadora de vídeo personal. Y no se limita a las opciones habituales como PiP, acceso a teletexto, EPG o programación avanzada, sino que además tiene soporte multiusuario, de forma que puede guardar las preferencias de varios usuarios o la configuración de distintos países si se viaja con frecuencia.

Desde AVerMedia también se han tomado en serio el consumo. Así, el gasto en uso es menor de 2 W y en reposo es apenas insignificante. Por otra parte, es capaz de iniciar una grabación desde los modos de Suspensión (S3) e Hibernación (S4) de ahorro de energía, así como apagar el equipo una vez cumplida la tarea. Ahora bien, tan sólo ofrece posibilidad de realizar grabaciones en el formato MPEG2 original de las transmisiones, sin posibilidad de elegir MPEG4 o DivX. Por último, la AVerTV DVB-T Volar está preparada para las emisiones de TV en alta definición (1080i/720P/MPEG-2), otro punto a destacar.

Nuestra opinión

La nueva llave sintonizadora de AVerMedia es de las más pequeñas que hemos probado, con las ventajas y los inconvenientes que esto conlleva, como la necesidad de un adaptador para conectar a una antena estándar. Pero en general es cómoda de transportar y de instalar, incluso en puertos USB con poco espacio. Además, facilita el ahorro de energía, fundamental si acompaña a un portátil. Algo poco común es el soporte a Linux, otro factor diferenciador. Ahora bien, sería deseable que contase con un mando a distancia, pero AVerMedia presupone que tienes uno de calidad para manejar Windows MCE y esto le permite reducir algo su precio.

Dazzle DVD Recorder



Capturadora de vídeo analógica

Precio: 69,99 €
Fabricante: Pinnacle
Contacto: 913 956 360

Especificaciones	
Dimensiones:	167 x 100 x 30 mm
Peso:	140 g
Interfaz:	USB 2.0
Longitud del cable USB:	1,6 m
Conexiones de vídeo:	Vídeo compuesto, S-Vídeo
Conexiones de audio:	Sonido estéreo (RCA x 2)
Formato de salida:	DVD / MPEG2
Accesorios:	Guías rápidas de instalación e inicio
Software:	Pinnacle InstantDVD Recorder, Pinnacle Studio Plus Trial
Compatibilidad:	Windows XP (SP2 o superior)
Garantía:	2 años

- Muy fácil de usar
- Captura a DVD "al vuelo"
- Diseño llamativo
- Cables no incluidos

Valoración 6,0

Todos aquellos usuarios que posean grabaciones en cintas de vídeo, ahora tienen la posibilidad de pasarlas a soporte digital de la mano de Dazzle DVD Recorder, un dispositivo que permite digitalizar cualquier fuente analógica de forma rápida y sencilla. El usuario sólo tendrá que conectar la fuente de vídeo a la capturadora, y ésta, mediante el cable USB integrado, al ordenador. Ni siquiera hace falta tener espacio libre en el disco duro, ya que se pueden pasar los vídeos directamente a DVD. Esto es posible gracias a la aplicación Pinnacle Instant DVD Recorder, un software de sencillo funcionamiento que permite realizar todo el proceso con muy pocos clics de ratón. Pero si lo que se quiere es editar los vídeos digitalizados, la aplicación Pinnacle Studio Plus permite almacenar las capturas en el disco duro del ordenador para modificarlas a antojo del usuario, crear menús de navegación, o alterar las pistas de audio. La lástima es que se trata de una versión de prueba.
Los requisitos mínimos para utilizar este dispositivo pasan por tener Windows XP SP2 instalado en el equipo, un procesador de 2 GHz o superior, 512 MB de memoria RAM y un mínimo de 750 MB en disco para instalar las aplicaciones. No obstante, hay que tener en cuenta que la codificación de la información a MPEG2 la realiza el procesador del ordenador y no la capturadora (existe una versión más avanzada del mismo fabricante que sí lo hace), con lo que contar con una configuración más potente es más que recomendable. Un puerto USB 2.0 y una grabadora de DVD, son también requisitos indispensables para utilizar este periférico.

Nuestra opinión

Con Dazzle DVD Recorder cualquier usuario podrá pasar sus grabaciones analógicas a DVD, gracias a su sencillez de manejo. Una característica a destacar es que no necesita espacio extra en el disco duro, ya que las capturas se pueden grabar "al vuelo" en DVD. Por otro lado, los requisitos no son muy elevados y tiene un diseño atractivo. Lamentablemente, no incluye ninguno de los cables necesarios para conectarle los dispositivos de vídeo analógico, con lo que adquirir éstos por separado se hace obligatorio antes de instalar la capturadora y las aplicaciones en el ordenador.

Logitech Harmony 885



Mando a distancia programable

Precio:	**249,00 €**
Fabricante:	Logitech
Contacto:	913 753 368

Especificaciones

Dimensiones:	203 x 58 x 33 mm
Peso:	164 g
Memoria:	2 MB
Pantalla:	LCD color
Botones:	50
Número de dispositivos:	15
Acciones permitidas:	200
Conexiones:	1 miniUSB
Conexiones inalámbricas:	IrDa
Batería:	Li-Ion (interna)
Accesorios:	Cable USB, base, manual
Software:	Controladores, Logitech Harmony Remote 5.01
Garantía:	2 años

- ⊕ Librería de dispositivos amplia
- ⊕ Base de recarga de baterías
- ⊕ Pantalla a color
- ⊖ Precio algo elevado

Valoración 8,5

Si hace unos meses analizábamos en PCI el mando a distancia universal Logitech Harmony 525, compatible con equipos Windows Media Center, ahora le ha llegado el turno a su hermano mayor, el Harmony 885. Incorpora dos grandes cambios con respecto a su antecesor: una batería recargable similar a la de un teléfono móvil y una pantalla a color con un sinfín de posibilidades. La batería consigue que el dispositivo sea mucho más ligero, ya que las pilas que necesitaba el modelo anterior lo hacían poco manejable. Para cargarlo, basta con dejarlo reposar sobre su base, cuando no se está utilizando, al igual que se hace con los teléfonos inalámbricos o los ratones de última generación. En cuanto a la pantalla, se puede configurar el fondo, los iconos y los 8 botones de acceso directo que la rodean. Ahora bien, aunque la calidad del LCD es bastante buena, podría mejorarse su resolución, equiparable a la de las pantallas de los primeros teléfonos móviles a color.

Su configuración es muy sencilla. Basta con conectar el mando a un ordenador mediante un cable USB, y completar el asistente de descarga (desde la web de Logitech) de los códigos correspondientes a los dispositivos a controlar. En este sentido, el respaldo por parte de la marca es impresionante, y la librería de equipos compatibles realmente amplia.

Al igual que otros mandos Harmony, incorpora el sistema Smart State, que permite crear perfiles para que, con una sola pulsación, se activen varios dispositivos a la vez (por ejemplo, al seleccionar "ver una película de DVD", se conectarán el televisor, el lector de DVD y el Home Cinema).

Nuestra opinión

El número de equipos electrónicos en los hogares no deja de aumentar: televisores, proyectores, televisión vía satélite, cable, TDT, DVD... Con este dispositivo podrás controlarlos todos sin necesidad de tener la mesa del salón repleta de mandos. Además, Logitech apuesta fuertemente por la compatibilidad de sus modelos Harmony con todo tipo de dispositivos, y la base de datos de los equipos soportados cuenta con miles de entradas (incluyendo productos domóticos como persianas motorizadas, controles de temperatura, luz, etc.)... y sigue aumentando. Su gran inconveniente, el precio, demasiado elevado para muchos consumidores que lo verán como un mero capricho.

Rainbow White Slim Desktop Pro



Teclado y ratón inalámbricos

Precio: 39,95 €
Fabricante: Rainbow
Contacto: 902 414 244

Especificaciones	
Dimensiones:	Teclado (250 x 150 x 18 mm), ratón (125 x 45 x 32 mm)
Peso:	Teclado (210 g), ratón (65 g)
Interfaz:	USB 1.1 (receptor)
Radio de acción:	1,8 m
Sensor ratón:	Óptico 800 ppp
Indicadores LED:	3 (Conexión, actividad, carga)
Botones:	Teclado (18 teclas rápidas, 7 programables), ratón (5 y scroll)
Reposamuñecas:	Sí
Baterías:	2 AAA (teclado), 1 AAA 600 mAh Ni-MH (ratón)
Compatibilidad:	Windows 98, Me, 2000, XP
Accesorios:	Base recarga/recepción
Software:	Controladores
Garantía:	3 años

- Diseño atractivo
- Muchos botones programables
- Ergonomía mejorable
- Alcance muy limitado

Valoración 5,6

Hay dos tendencias a la hora de diseñar un kit inalámbrico. Una es reutilizar un diseño tradicional y añadir la capacidad inalámbrica. La otra es ingeniar un diseño novedoso. Éste es el caso de este kit de Rainbow. Además de su color blanco puro, se ha rediseñado la disposición de las teclas para reducir el tamaño en todas sus dimensiones. Esto tiene sus riesgos, ya que si bien mejora la movilidad, en la misma medida ha visto reducida su ergonomía. La comodidad del teclado compacto y ultraplano queda en entredicho, con teclas demasiado juntas, situadas donde no esperas y con un tacto menos agradable debido al menor recorrido de la pulsación. No obstante, ganas la posibilidad de utilizarlo sobre las rodillas, desde el sofá... pero sólo en teoría. Y es que la tecnología inalámbrica que incorpora limita el alcance máximo entre el teclado y el receptor a 1,8 m (1,2 m el ratón).
El teclado también ofrece funciones multimedia con teclas rápidas, como un control de reproducción y un dial de volumen, y accesos directos a aplicaciones Windows.
El ratón es un modelo sencillo con tecnología óptica, con un funcionamiento correcto y buena sujeción. Cuenta con cinco botones programables, contando la rueda de desplazamiento y dos botones laterales a la altura del pulgar. Se alimenta mediante una pila que se recarga cómodamente en la base que hace las veces de transmisor inalámbrico y enlace USB con el ordenador. Mientras, el teclado utiliza pilas AAA.

Nuestra opinión

Últimamente he utilizado numerosos teclados inalámbricos con diseños extremos para mejorar la experiencia de utilizar el ordenador a distancia. Los más útiles ofrecen la combinación de teclado y un trackball, un pad o un touchpad para manejar todas las funciones, incluidas las multimedia. Éste no es el caso del kit Rainbow, que trata de ofrecer libertad de movimiento mientras que el alcance y los sacrificios en ergonomía impiden disfrutar de su uso de forma placentera. El ratón sugiere un uso de sobremesa que no concuerda con el diseño del teclado. Una última observación es que el llamativo color blanco disimula menos la suciedad, por lo que las tareas de limpieza deberán ser más habituales de lo normal.

NGS Wallaby Optical Wireless Mouse



Ratón óptico inalámbrico

Precio: 44,90 €
Fabricante: NGS
Contacto: 902 366 388

Especificaciones	
Dimensiones:	46 x 26 x 15 mm / 121 x 57 x 20 mm
Peso:	20 gr / 95 gr
Interfaz:	USB/PS2
Botones:	2 + scroll
Indicadores LED:	No
Batería:	Li-Ion
Compatibilidad:	Windows, Linux, Mac
Accesorios:	Llave USB receptora, cable cargador extensible
Software:	Ninguno
Otros:	2 ratones en 1
Garantía:	5 años

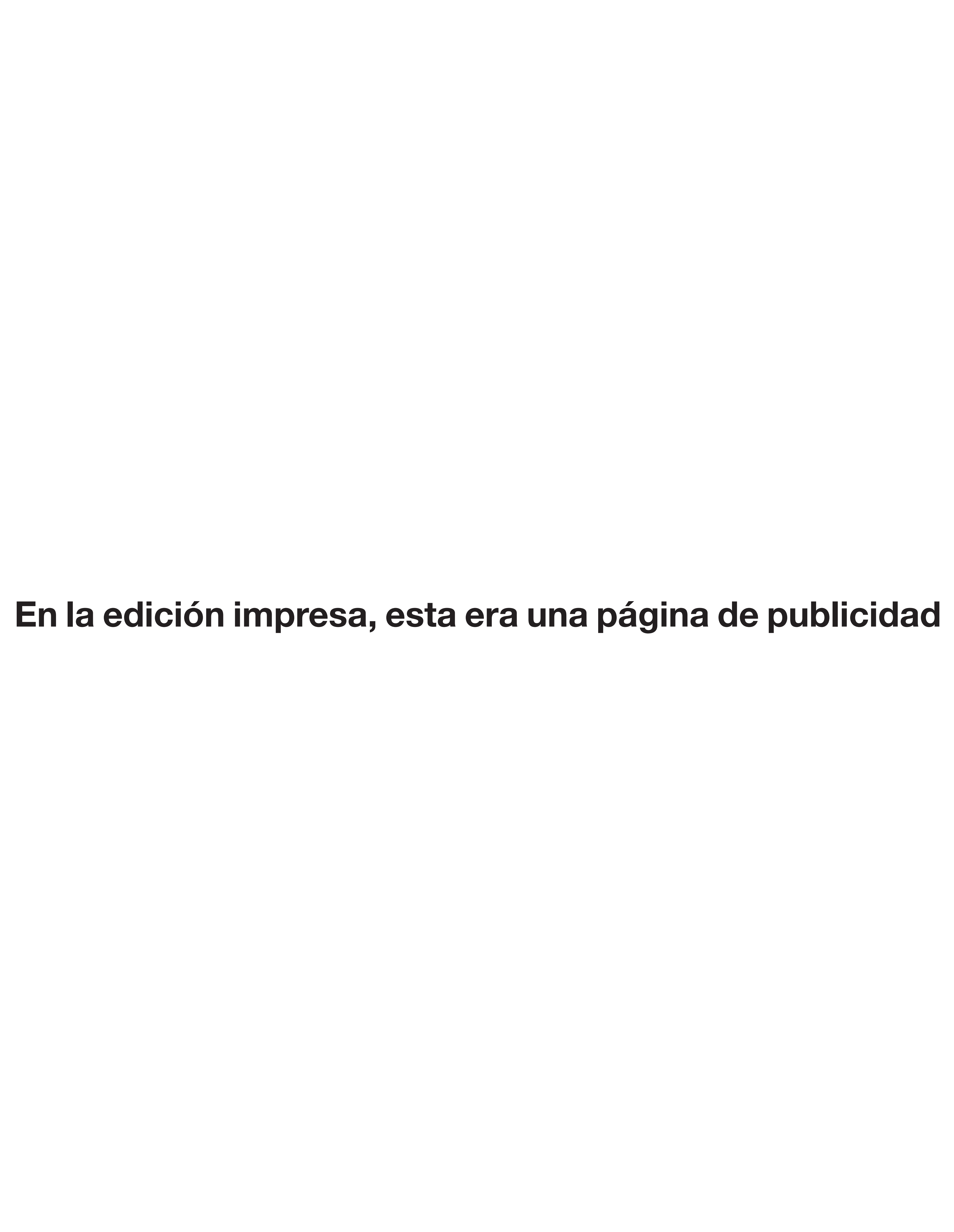
- Tecnología inalámbrica
- Sencillez de acoplamiento
- Batería no extraíble
- Ergonomía del miniratón

Valoración 5,9

El sistema Kangaroo (Canguro) es lo más llamativo de este nuevo ratón inalámbrico de NGS. Liberando una presilla del ratón, que puede considerarse nodriza, se expulsa un miniratón que es en realidad el que integra todo el hardware. Por tanto, realmente no es que tengas dos ratones, sino que más bien es uno más una carcasa de mayor tamaño. Esta última, que presenta distintos botones en plástico negro antideslizante y ribetes cromados, es totalmente convencional. El miniratón es menos agraciado y posiblemente se trata del puntero más pequeño del mercado. Por supuesto, tampoco es muy cómodo, ya que los botones son demasiado pequeños y están muy juntos, su altura es mínima y no podrás descansar la muñeca. Pero una vez que te acostumbras es ciertamente eficaz en su funcionamiento. Además, aunque dispone de batería recargable (no extraíble) en su interior, es extremadamente ligero. La recarga de ésta se efectúa a través de un cable USB que se autoenrolla cuando no lo utilizas, para ocupar lo mínimo y evitar enredos.
El sensor óptico de 800 ppp lo hace también un ratón ágil para desplazamientos en pantallas de alta resolución. La libertad de la conexión inalámbrica de 2,4 GHz la proporciona un receptor con formato llave USB. La instalación es sencilla: conectar la llave y pulsar el botón que posee ésta y el propio del ratón para que se establezca la comunicación entre ellos. No requiere controladores de ningún tipo, o mejor dicho, ni siquiera cuenta con controladores. Así, el sistema operativo lo detecta automáticamente y asigna la funcionalidad a los botones y ruedas sin más complicación de instalación.

Nuestra opinión

**Para trabajar durante periodos de tiempo prolongados, el conjunto de miniratón y carcasa es cómodo y no se aprecia ningún inconveniente. Ahora bien, si estás acostumbrado a utilizar sofisticados ratones, con una docena de botones extras, el ratón de NGS te parecerá simple.
La tecnología inalámbrica no pierde su eficacia hasta unos 5 metros. Por otro lado, la batería integrada es un extra a valorar, ya que aligera el conjunto en gran medida. Sin embargo, tiene algunos inconvenientes, ya que no es extraíble. Así, cuando llegue al final de su vida útil, te quedas sin ratón. Además, si se agota y no se tiene el cable USB, no es posible cambiarla como en los modelos de pilas AAA para seguir trabajando.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cowon iAudio X5V



Reproductor multimedia

Precio: 299,00 €
Fabricante: Cowon
Contacto: 914 737 171

Especificaciones

Dimensiones:	104 x 61 x 19 mm
Peso:	145 g
Capacidad:	20 GB
Lector de tarjetas:	No tiene
Formatos de vídeo:	MPEG4, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA, OGG, WAV, FLAC
Formatos de imagen:	JPG
Pantalla:	TFT 1,8", 160 x 128
Micrófono:	Sí
Botones:	3 (Play, Rec, Hold) + navegador
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 miniUSB, 1 auriculares, alimentación
Conexiones inalámbricas:	Ninguna
Batería:	Li-Ion (14 h música)
Accesorios:	Cargador, auriculares, cable USB, manual
Otros:	Line-In, radio FM, grabadora de voz
Software:	JetShell, JetAudio
Garantía:	1 año

- ⊕ Calidad y efectos de audio
- ⊕ Dimensiones y peso
- ⊖ Tamaño de la pantalla
- ⊖ Menú sin traducir

Valoración 6,5

El reproductor de audio Cowon analizado cuenta con un diseño compacto y estilizado, para un cómodo transporte, fabricado en materiales de gran calidad que garantizan su durabilidad. Integra una pantalla TFT de 260.000 colores y un tamaño que, con 1,8 pulgadas, resulta demasiado pequeño para disfrutar de imágenes nítidas a la hora de reproducir archivos de vídeo y ver imágenes.

Su manejo es sencillo e intuitivo, a través de un menú dividido en 5 modos diferentes (Digital AV, Voice Rec, Line-In Rec, Picture y USB Host) que no cuentan con una traducción al español. A través de ellos podrás reproducir archivos de música, con una larga variedad de formatos admitidos y con tecnología BBE para un sonido de mayor fidelidad, así como visualizar archivos de texto e imágenes. Por otro lado, el iAudio X5V permite grabar voz gracias al micrófono integrado, y sonido desde otros dispositivos a través de un conector Line-In estéreo incorporado. Además, goza de interfaz USB 2.0, lo que garantiza una transferencia de archivos a gran velocidad (hasta 480 Mbps).

En cuanto a su autonomía, la batería integrada permite reproducir hasta un máximo de 14 horas de música. Como extras, incorpora diversas funciones añadidas como un reloj con alarma, un anti-shock de hasta 12 minutos, o la oportunidad de leer las letras de las canciones mientras se reproducen.

Nuestra opinión

El iAudio X5V es un reproductor de audio compacto y ligero que ofrece un sonido de gran fidelidad. Destaca su compatibilidad con una gran cantidad de formatos multimedia, entre los que destaca el novedoso FLAC, que permite comprimir un archivo de audio sin perder apenas calidad. Además, cuenta con una sencilla ecualización a través de distintos efectos (normal, rock, jazz...) con tecnologías para un sonido de mayor calidad con bajos potentes. Sin embargo, las dimensiones de la pantalla son insuficientes para visualizar fotografías o reproducir archivos de vídeo de forma clara, con el inconveniente de que, además, estos últimos no pueden superar la tasa de 15 frames por segundo.

Sony Cybershot DSC-T30



Cámara digital

Precio: 499,00 €
Fabricante: Sony
Contacto: 902 402 102

Especificaciones

Dimensiones:	90 x 55 x 21 mm
Peso:	134 g
Tipo sensor:	CCD SuperHAD
Resolución óptica:	7,2 MPx
Zoom óptico/digital:	3x (38 – 114 mm)/2x
Apertura de lente:	1:3,5 – 4,4
Sensibilidad:	Auto, 64, 100, 200, 400, 800, 1.000
Pantalla LCD:	TFT 3,0", 230 kPx
Memoria interna:	58 MB
Ranura de tarjetas:	MS Duo
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	DC (In), A/V, datos
Botones:	6 + navegador + zoom
Batería:	Li-Ion 1.220 mAh
Accesorios:	Cargador, correa, cable USB / A/V / alimentación
Software:	Controladores, Cybershot Viewer, Music Transfer
Garantía:	1 año

- ⊕ Estabilizador óptico
- ⊕ Duración de la batería
- ⊕ Calidad de la pantalla
- ⊖ No tiene ajuste de blancos

Valoración 7,3

La nueva Cybershot DSC-T30 es la cámara ultracompacta más completa de Sony. Las principales mejoras se centran en la resolución, ampliada a 7,2 MPx, y en la pantalla de encuadre, que alcanza las 3". El llamativo cuerpo metálico ha crecido en tamaño respecto a modelos anteriores, pero al mismo tiempo se ve beneficiada por una batería de larga duración. Como anteriores ultracompactas de la marca, monta un juego de lentes telescópicas que se despliega en el interior del cuerpo. Fabricado por Carl Zeiss, incluye un estabilizador óptico de imagen que mueve ligeramente las lentes para evitar imágenes borrosas y desenfocadas. A esto se añade la potenciación de la sensibilidad hasta ISO 1.000, lo que en conjunto Sony denomina Super SteadShot.

Cuenta con un diseño muy cómodo que permite manejar con pocos botones las funciones más comunes, si bien es una cámara prácticamente automática, sin apenas ajustes manuales. De igual forma, la pantalla ofrece información muy básica, y tan sólo destaca la posibilidad de mostrar un histograma.

En el pack no se incluye una tarjeta de memoria, pero acertadamente la cámara cuenta una buena cantidad de memoria integrada, 58 MB. Además, admite ficheros de música MP3 que puedes incorporar en las presentaciones de diapositivas que es capaz de generar para visualizar en un televisor. También hay que destacar la calidad de la grabación de vídeo, a una resolución de 640 x 480 píxeles y 30 fps, en la cual podrás utilizar el zoom óptico.

Nuestra opinión

Como otros fabricantes, Sony sigue la tendencia de incluir un estabilizador para evitar movimientos indeseados, y ataca doblemente con un aumento considerable de la sensibilidad. La pantalla se muestra con claridad incluso a plena luz del día. El cable proporcionado es algo incómodo, al incluir adaptadores para USB, vídeo compuesto y alimentación (no está incluido el de corriente y la batería se carga con un adaptador externo) inseparables. La calidad de las fotografías es, en general, muy elevada, aunque con cierta distorsión de barril. La ausencia de un ajuste de blancos impide obtener mejores resultados, aunque el funcionamiento es muy rápido a la hora de tomar fotografías.

Olympus Camedia FE-140



Cámara digital

Precio: 239,00 €
Fabricante: Olympus
Contacto: www.olympus.es

Especificaciones	
Dimensiones:	96 x 63 x 25 mm
Peso:	155 g
Tipo sensor:	CCD 1/2,5"
Resolución óptica:	6,0 MPx
Zoom óptico/digital:	3x (38 – 114 mm)/4x
Apertura de lente:	1:3,1 – 5,9
Sensibilidad:	Auto, 80 – 320
Pantalla LCD:	TFT 2,0", 110 kPx
Memoria interna:	22 MB
Ranura de tarjetas:	xD
Interfaz:	USB 1.1
Conexiones:	DC (In), vídeo, USB propietario
Botones:	14 + rueda de escenas
Indicadores LED:	2 (estado, flash)
Batería:	2 pilas AA
Accesorios:	Correa, cable USB, cable de vídeo
Software:	Olympus Master
Garantía:	2 años

- ⬆ Muy sencilla de manejar
- ⬆ Efectividad del modo macro
- ⬇ Grabación de vídeo sin audio
- ⬇ Resolución de la pantalla

Valoración 6,3

Con este modelo, Olympus pretende facilitar la toma de fotografías a los usuarios más inexpertos. Para ello, elude la necesidad de configurar la cámara mediante menús, y proporciona botones y selectores para los ajustes principales. Por supuesto, se puede acceder a todos los detalles mediante un menú en pantalla muy intuitivo, pero si vienes de la fotografía clásica, esta orientación de un botón por función te será de gran ayuda. Y es que la FE-140 es una cámara compacta básica, y así lo demuestran sus características: desde una óptica no muy brillante, hasta la interfaz de datos USB 1.1, pasando por la grabación de vídeo, muy limitada por la resolución –320 x 240 a 15 fps– y más aún por la imposibilidad de capturar audio. Aun así, presenta la mayoría de las prestaciones que se esperan de una compacta de su categoría: una pantalla de buen tamaño (no así resolución), un rápido zoom 3x, una sensibilidad ISO aceptable y un sensor de 6 MPx. No obstante, los ajustes avanzados son escasos, hecho que queda compensado con la gran cantidad de escenas prefijadas, con algunas poco comunes como las denominadas Museo, A través del cristal, Cocina, Subastas o Documentos. Esta última se beneficia del efectivo modo macro que permite enfocar a solo 5 cm. También es de agradecer el sistema de estabilización digital de imagen, que mejora la nitidez de las fotografías incluso en situaciones de baja luminosidad.

Nuestra opinión

El trabajo realizado por Olympus para facilitar la toma de contacto de los usuarios inexpertos con las cámaras digitales, ha sido realmente efectivo, y puede decirse que la FE-140 es una compacta muy sencilla de manejar, perfecta para usuarios que buscan enfocar y disparar. Además, es bastante rápida en cuanto a enfoque y proceso de las capturas se refiere, para la gama a la que pertenece. Lamentablemente, el aspecto de los controles da la sensación de baratija y el ruido de la imagen es evidente. Por otro lado, el modo vídeo es prácticamente inútil, y la insistencia de Olympus por utilizar tarjetas de memoria xD y conectores USB no estándares, también la perjudican.

Nokia N80

Teléfono multimedia

Precio:	**568,00 €**
Fabricante:	Nokia
Contacto:	europe.nokia.com

Especificaciones

Dimensiones:	95 x 50 x 26 mm
Peso:	134 g
Procesador:	TI 2420, 330 MHz
Memoria:	40 MB
Pantalla:	TFT 2,1" 352 x 416 Px 260k colores
Cámara:	3 MPx
Ranura de tarjetas:	miniSD (incluye tarjeta de 128 MB)
Manos libres:	Sí
Conexiones:	USB 2.0
Conexiones inalábricas:	WiFi 801.11g, Bluetooth, Infrarrojos. Cuatribanda EDGE/GSM 850/900/1800/1900 + WCDMA 2100 MHz
Batería:	Li-Ion 860 mAh
Sistema operativo:	Symbian 9.1 S60 3a edición
Accesorios:	Cargador, cable USB, auriculares/manos libres estéreo
Software:	Editores de imagen y vídeo, Nokia Lifeblog, otros
Software para PC:	Controladores, PC Suite
Garantía:	2 años

- ⊕ Incluye WiFi 802.11g
- ⊕ Segunda cámara para videoconferencia
- ⊕ Calidad de la pantalla
- ⊖ Poca memoria de partida
- ⊖ Duración de la batería

Valoración 8,5



Dentro de la gama Nseries de Nokia, a los que esta empresa denomina Multimedia Computers, el modelo N80 puede considerarse como el más "profesional". Tiene un enfoque algo menor que otros modelos de la serie al apartado del entretenimiento digital, aunque en general comparte las mismas funciones. El sistema de teclado retráctil le permite tener unas dimensiones menores que otros teléfonos similares, a costa de un grosor que hace que no siempre resulte tan cómodo de llevar encima. La cámara se utiliza con un botón lateral que permite coger el teléfono cómodamente como cualquier otra cámara de fotos. En cambio no está bien resuelto el regulador para los modos macro y normal, ya que sobresale y puede cambiar de posición sin que nos demos cuenta. El flash es prácticamente inútil y no tiene sistema de autofocus, pero se agradecen los 3 megapíxeles.

El software que utiliza es la evolución de Symbian, S60 3ª edición. Dentro de él cabe destacar el navegador web, que se puede utilizar tanto a través del servicio telefónico como de una conexión WiFi. La presentación de las páginas es muy buena, con fuentes muy pequeñas pero perfectamente legibles. El sistema también incluye funciones de mensajería, tanto convencional, como multimedia, o correo electrónico. La calidad de sonido es muy buena, y el N80 viene con unos auriculares que sirven como manos libres y que también son necesarios para escuchar la radio.

El teclado retráctil permite reducir el tamaño final del teléfono, aunque a costa de aumentar su grosor.

El teclado numérico, gracias al formato retráctil, es bastante generoso en sus proporciones, y su tacto es correcto y preciso. El botón/navegador de la parte superior resulta especialmente útil en el N80, debido a la gran cantidad de aplicaciones que hacen uso de él. Como contrapartida, para que su uso resulte realmente cómodo es necesario tener el teléfono desplegado, ya que si no hay que flexionar excesivamente el pulgar.

Los 40 MB de memoria interna del teléfono son absolutamente insuficientes para su uso, por lo que incorpora un lector de tarjetas miniSD en el lateral. Incluye de fábrica una tarjeta de 128 MB, pero incluso ésta resulta pequeña si se quieren aprovechar todas las virtudes del mismo, como fotografía y reproducción de música y vídeo. Este lector funciona con tarjetas de hasta 2 GB y permite el cambio de las mismas sin necesidad de apagar el teléfono.

Las opciones de conexión (además de GSM y UMTS) son muy variadas, ya que al cable que sirve para conectarlo al PC hay que añadir Bluetooth, WiFi e infrarrojos. Sin embargo funciones como la conexión WiFi u otros usos multimedia tienen su repercusión en la duración de la batería, que apenas da para un día si se aprovechan todas las ventajas que ofrece



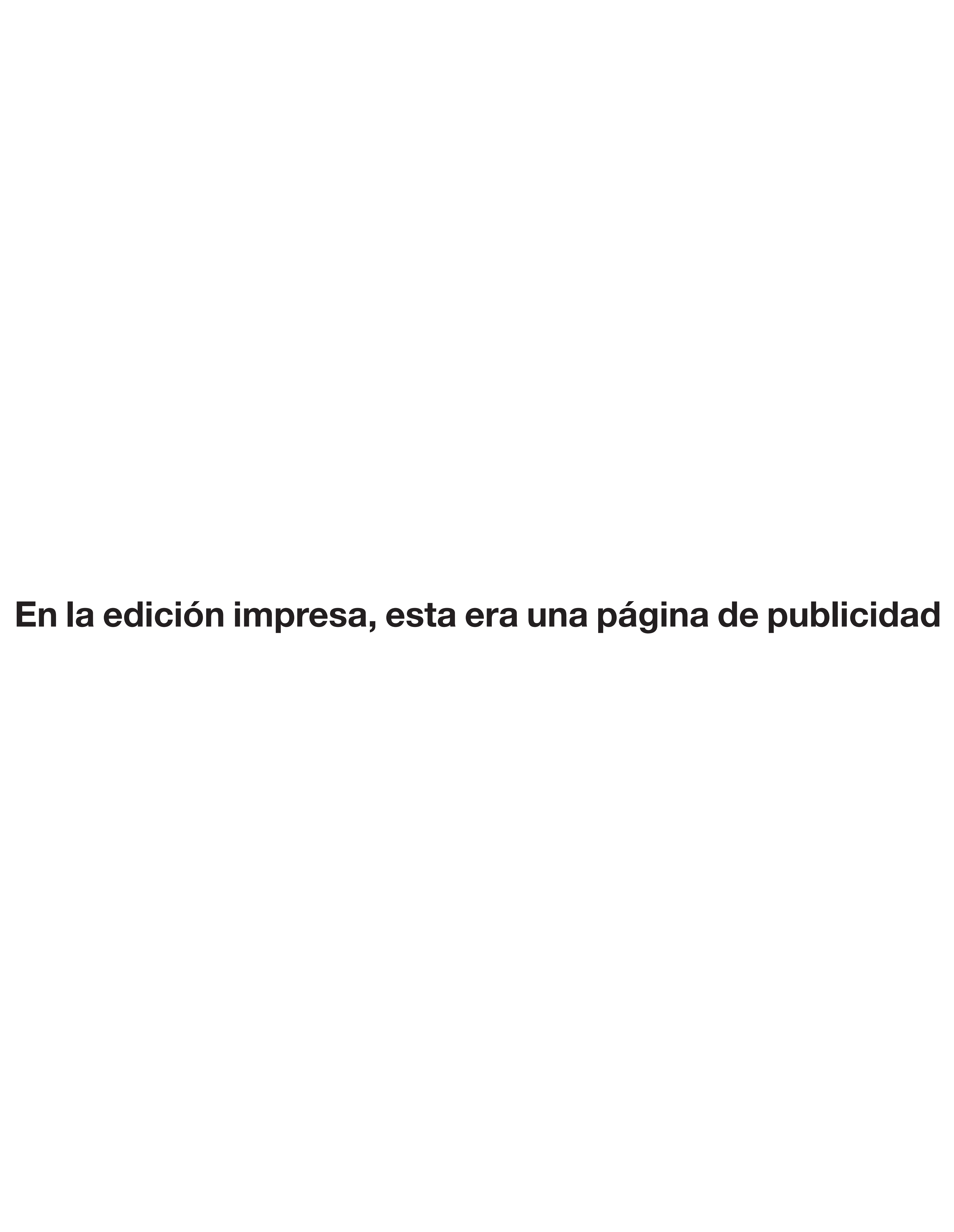
La cámara principal tiene 3 MPx y flash incorporado. Un segundo CCD frontal permite realizar videoconferencias.

La calidad de la pantalla es francamente espectacular, aunque un poco pequeña comparada con otros modelos similares, y permite disfrutar en ella no sólo de las fotografías o vídeos, sino que se agradece también su resolución a la hora de utilizar las funciones de agenda o mensajería.

Un último detalle a destacar es que, al utilizar la última evolución de Symbian para S60, gran parte del software desarrollado por terceros para este sistema aún no está disponible para el N80, aunque se espera que lo esté próximamente. El N80 se encuentra disponible en dos versiones, todo negro o con la parte superior cromada.

Nuestra opinión

No son pocos los que esperaban este teléfono desde que fue presentado en Barcelona el año pasado, como la solución definitiva, la cima de los Smartphones. Ciertamente el N80 ha supuesto un paso adelante muy importante, y seguramente modelos como éste fuercen a los demás a mejorar la calidad de las pantallas e incluir WiFi como una opción. Pero aún hay aspectos que se deben mejorar, como la duración de la batería o el flash. Creo que a la mayoría nos atrae la idea de disponer de un solo aparato electrónico que cubra todas nuestras necesidades, y el N80 está tan cerca de hacerla real como el que más.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sony NV-U50



Navegador GPS

Precio: 399,00 €
Fabricante: Sony
Contacto: 902 402 102

Especificaciones

Dimensiones:	104 x 87 x 42 mm
Peso:	310 g
Procesador:	Dato no facilitado
Chipset GPS:	Sony III
Memoria:	512 MB (interna)
Pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	No tiene
Interfaz:	USB
Conexiones:	Antena MCX, USB, cargador
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Software de navegación:	Navteq
Mapas incluidos:	España, Portugal y área fronteriza con Francia
Año cartografía:	2005
Batería:	Li-Ion (4 horas)
Accesorios:	NAV-U Application Software 1.0, kit de montaje automóvil, cable USB, manual
Garantía:	1 año

- Calidad de pantalla
- Instrucciones claras
- Sensor de luminosidad
- Sin lector de tarjetas

Valoración 7,3

En un mercado repleto de marcas consolidadas, el de los navegadores GPS, Sony intenta abrirse un hueco con su sistema Nav-U. El NV-U50 presenta un diseño y tamaño similar al de sus competidores más directos, con una pantalla táctil de 3,5" y un ángulo de visión de 80 grados, tanto vertical como horizontal. Está dotado con una memoria flash bastante amplia donde almacena todos los mapas, aunque lamentablemente no puede aumentarse con tarjetas flash. El chipset GPS es propietario y ofrece una buena recepción, con lo que salvo que el cristal del vehículo sea atérmico, no será necesario el uso de una antena re-rradiante. En otro caso, habrá que utilizar una unidad externa que se puede adquirir por separado.

Para condiciones de iluminación diversas, el NV-U50 incorpora un sensor de iluminación automático que regula, en función de la luz, la luminosidad de la pantalla en cada momento (alcanza las 300 cd/m^2), además de los típicos modos diurno y nocturno, y la visualización de los mapas en 2D o 3D. Por su parte, el altavoz integrado ofrece un sonido bastante claro, aunque las voces, al igual que ocurre con otros GPS, carecen de naturalidad.

Otras características a destacar son las instrucciones por voz en múltiples idiomas, el cálculo automático de una nueva ruta en caso de error en la conducción y los miles de puntos de interés incluidos (restaurantes, alojamientos, entretenimiento...). Además, se pueden añadir PDIs caseros a los ya existentes para aumentar su funcionalidad: cines, centros comerciales, restaurantes de comida rápida y hasta detectores de radares y cámaras de tráfico.

Nuestra opinión

Si hace unos años los GPS estaban reservados a unos pocos usuarios, cada día que pasa el número de interesados en comprar un navegador aumenta. Sony lo sabe y no quiere peder la oportunidad de seducir a los usuarios con su NV-U50. La calidad de la pantalla, los menús intuitivos y la nitidez del sonido son sus características más importantes. El sensor de luminosidad es otro gran acierto. Además, alcanza una buena autonomía que permite utilizarlo varias horas sin necesidad de alimentación, aunque llegado el caso existe la posibilidad de conectarlo al mechero del coche.

Zaapa TFT Glasses ZT-MEYE18C



Gafas LCD panorámicas

Precio: 149,90 €
Fabricante: Zaapa
Contacto: 902 431 018

Especificaciones

Dimensiones:	170 x 50 x 30 mm
Peso:	110 gramos
Pantalla:	2 LCD TFT
Sonido:	Estéreo, auriculares de botón integrados
Conexiones:	2 RCA audio, 1 vídeo compuesto, alimentación
Accesorios:	Cable A/V RCA, conversores RCA/RCA, conversor alimentación, conversor RCA audio a jack 3,5 mm
Otros:	Adaptador de baterías
Garantía:	2 años

- Visión panorámica
- Opciones de alimentación
- Resolución muy baja
- Incompatible con gafas graduadas

Valoración 6,0

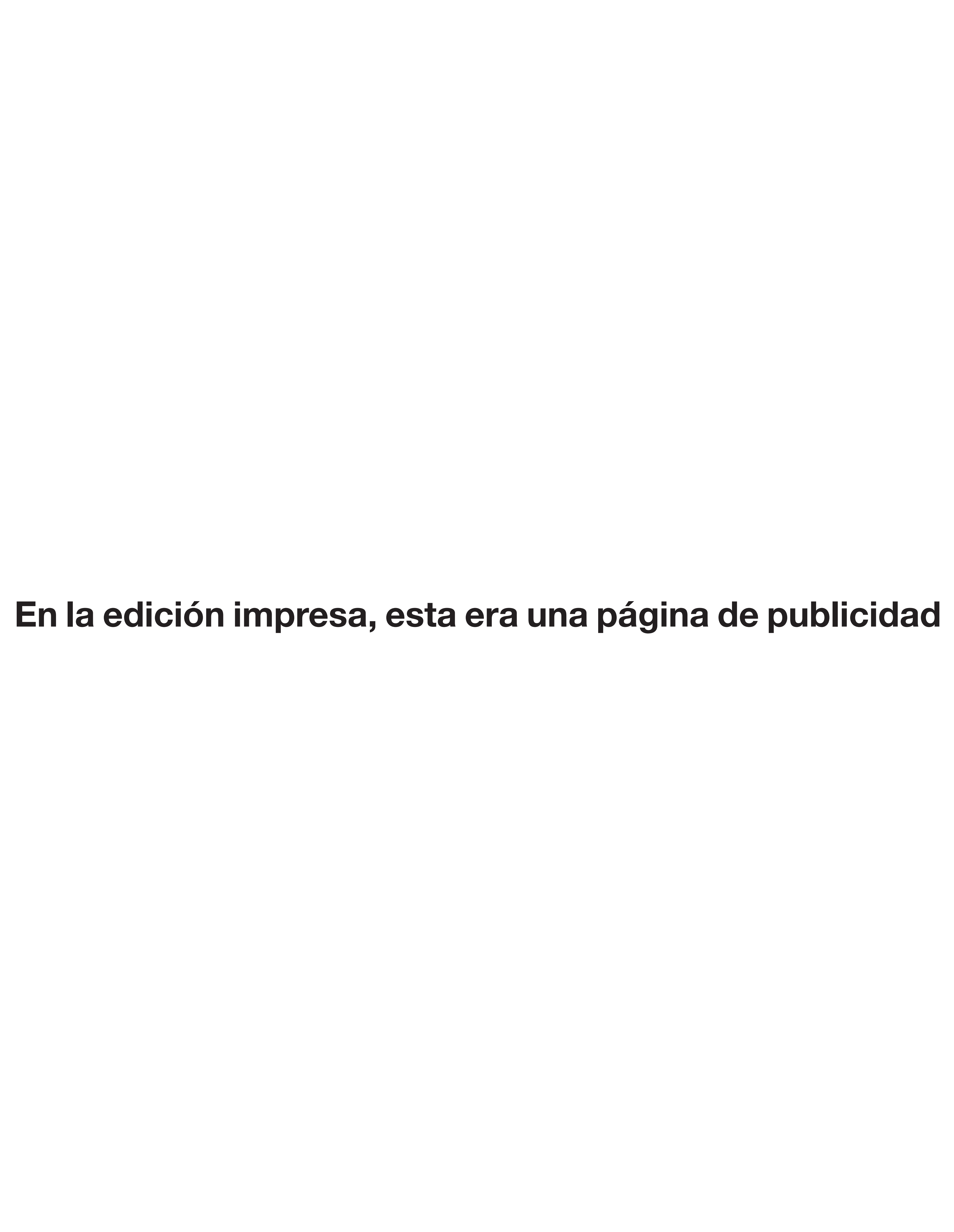
El concepto de las gafas Zaapa ZT-MEYE18C es similar al de unos auriculares convencionales: servir al entretenimiento personal de forma privada y sin molestar a nadie. En lugar de cristales, ante los ojos se sitúa un panel LCD de tamaño reducido. Con ayuda de un juego de lentes y prismas, se divide la imagen para mostrarla a cada ojo independientemente. Así, al situarlas a escasos centímetros de los ojos, el resultado es una composición visual que da la sensación de una pantalla panorámica de 36".

Las gafas se conectan a cualquier fuente de vídeo que ofrezca salida A/V RCA mediante un cable adaptador. Durante las pruebas se probó su rendimiento con un ordenador, un lector de DVD portátil, una consola de videojuegos e incluso conectada a una cámara de fotos digital para visualizar una presentación de fotografías (y para encuadrar desde posiciones inverosímiles). Dentro de sus posibilidades, el funcionamiento fue correcto.

El sonido lo proporcionan unos auriculares que se integran en las patillas de las gafas. Mediante un mando de control situado en el cable, es posible regular el nivel de volumen y el contraste del panel LCD. Además de suministrar la señal de audio y vídeo, este mismo cable proporciona la alimentación necesaria. Ésta puede venir de un alimentador que se conecta directamente a la red eléctrica, o bien de un adaptador que puede albergar 4 pilas AAA. Éste se fija por medio de una pinza al cinturón, lo que proporciona una mayor autonomía de movimiento. En este sentido, el fabricante deja muy claro que no se deben utilizar las gafas haciendo deporte o simplemente caminando, pero esta alimentación puede ser útil para que los acompañantes puedan disfrutar de ellas en el coche, por ejemplo.

Nuestra opinión

No son tan impresionantes como se anuncian, pero ciertamente, por un precio 10 veces menor que el de una pantalla de tamaño comparable, la sensación de mover la cabeza sin perder de vista la imagen podría decirse que es bastante "virtual". Por desgracia, la resolución es muy escasa. Y es que un monitor básico ofrece una resolución hasta 10 veces superior a la de estas gafas, proporción que las deja en evidencia. Por eso, no son adecuadas para manejar un PC, y cualquier señal de vídeo ve reducida su calidad y su definición. Por otra parte, el ajuste del puente es tosco y no incluye regulación de dioptrías, por lo que necesitarás utilizarlas junto a tus gafas graduadas si necesitas corrección. En este caso, su uso es realmente incómodo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Logitech	Harmony 885	249,00 €	42	8,5
Pinnacle	ShowCenter 200	199,99 €	31	8,2
Netgear	Storage Central SC101	146,00 €	36	8,2
Wacom	Intuos3 A5 Wide	429,08 €	41	8,2
Wacom	Graphire4 Studio XL	249,00 €	35	8,1
Logitech	Harmony 525	99,00 €	37	7,6
Plantronics	Pulsar 590A	179,00 €	39	7,6
Linksys	Wireless-G PrintServer WPS54G	125,00 €	29	7,5
SMC	Networks SMCGS5	67,00 €	33	7,5
MSI	Bluetooth Star Hub	41,76 €	29	7,1
RiTech	BioSlimDisk	124,00 €	31	7,0
Logitech	Wireless Headphone MP3	129,99 €	34	6,9
TomTom	Go 300	499,00 €	29	6,9
Cyber Acoustics	CA-MP30	49,90 €	35	6,8
BestBuy	Easy Sound Voyager USB	139,99 €	31	6,4
ADS Tech	Instant Music	59,90 €	29	6,1
Dazzle	DVD Recorder	69,99 €	42	6,0
Zaapa	TFT Glasses ZT-MEYE18C	149,90 €	42	6,0
Altavoces				
Creative	TravelDock 900	99,90 €	35	7,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	33	7,2
Altec Lansing	XT2	99,00 €	41	7,1
Altec Lansing	VS2221	Descatalogado	37	6,9
Lifetech	SuperBass Plus 5.1	44,90 €	37	6,8
Altec Lansing	XT1	79,00 €	34	6,7
Altec Lansing	inMotion 4	Descatalogado	30	6,3
Cajas				
Barebone				
MSI	Mega mPC 945	251,00	42	7,7
Torres Midi				
Tacens	Sagitta	68,44 €	39	6,3
Cámaras digitales				
Canon	PowerShot S-2 IS	549,00 €	37	8,3
Kodak	EasyShare V570	399,00 €	38	7,5
Canon	Ixus 700	Descatalogado	29	7,3
Nikon	Coolpix S6	469,00 €	41	7,3
Sony	Cibershot DSC-T30	499,00 €	42	7,3
Panasonic	Lumix DMC-LS1	249,00 €	29	7,2
Konica Minolta	Dimage A-200	699,00 €	30	7,2
Panasonic	Lumix DCM-FX8	299,00 €	36	7,2
Casio	Exilim EX-Z850	429,00 €	41	7,2
Samsung	Digimax V70	Descatalogado	29	7,1
Canon	PowerShot S70	Descatalogado	29	7,1
Sony	Cybershot DSC-W7S	Descatalogado	29	7,1
Canon	Ixus 65	399,00 €	41	7,1
Panasonic	Lumix DMC-FZ5	499,00 €	29	7,0
Olympus	Camedia C-55 Zoom	359,00 €	35	7,0
Casio	Exilim EX-Z50	Descatalogado	29	6,9
Konica Minolta	Dimage E-500	199,00 €	31	6,9
Sony	Cybershot DSC-S600	225,00 €	39	6,9
Olympus	C-70	499,00 €	29	6,8
Samsung	Digimax V6	Descatalogado	29	6,8
Nikon	Coolpix 4600	Descatalogado	29	6,7
Acer	CR-6530	299,00 €	29	6,7
Olympus	µ mini Digital	249,00 €	30	6,7
Samsung	Digimax V700	299,00 €	33	6,7
Ricoh	Caplio RR530	189,00 €	37	6,7
Canon	Ixus 800 IS	499,00 €	41	6,7
Energy Sistem	Precisionn 5350	229,00 €	29	6,6
Sony	Cybershot DSC-T5	300,00 €	35	6,6
HP	PhotoSmart R817	329,00 €	35	6,6
Ricoh	Caplio R4	379,00 €	41	6,6
Kodak	EasyShare P850	449,00 €	41	6,6
Ricoh	Caplio R2	339,00 €	29	6,5
Sony	Cybershot DSC-P200	Descatalogado	29	6,5
Canon	PowerShot A510	Descatalogado	29	6,5
Casio	Exilim Pro EX-P700	Descatalogado	29	6,4
Sanyo	VPC-A5EX	259,00 €	29	6,4
Canon	Ixus i Zoom	379,00 €	35	6,4
Konica Minolta	Dimage X-50	299,00 €	29	6,3
Fujifilm	FinePix F810	Descatalogado	29	6,3
Casio	Exilim EX-S600	329,00 €	41	6,3
Olympus	Camedia FE-140	239,00 €	42	6,3
Acer	CR- 5130	Descatalogado	29	6,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Fujifilm	FinePix E500	Descatalogado	29	6,2
Panasonic	Lumix DMC-FX01	400,00 €	41	6,2
Konica Minolta	Dimage Z-5	499,00 €	29	6,1
Pentax	Optio 50	Descatalogado	29	6,1
Olympus	C-480	199,00 €	29	6,1
Kodak	EasyShare Z700	199,00 €	29	6,1
Casio	Exilim EX-S500	Descatalogado	35	6,1
Acer	CI-6330	189,00 €	38	6,1
Sony	Cybershot DSC-W50	305,00 €	41	6,1
Pentax	Optio S5n	Descatalogado	29	6,0
Acer	CR-8530	299,00 €	35	6,0
Ricoh	Caplio R3	379,00 €	35	6,0
Kodak	EasyShare V550	349,00 €	35	6,0
Nikon	Coolpix S2	Descatalogado	35	6,0
Samsung	Digimax i50 MP3	349,00 €	35	6,0
Fujifilm	FinePix F470	279,00 €	41	6,0
BenQ	DC E520+	199,00 €	41	6,0
BenQ	DC E520	Descatalogado	35	5,9
Samsung	Digimax L50	249,00 €	41	5,9
Sanyo	Xacti VPC-E60 EX	299,00 €	41	5,9
Rainbow	FastCam 5MP	Descatalogado	29	5,8
Konica Minolta	Dimage X1	399,00 €	35	5,8
Genius	G-Shot P534	149,95 €	40	5,8
Energy Sistem	Precisionn 6400	Descatalogado	35	5,7
Pentax	Optio A10	349,00 €	41	5,7
Genius	G-Shot P633	249,00 €	35	5,6
HP	Photosmart R727	279,00 €	41	5,6
Airis	PhotoStar DC80	329,00 €	35	5,4
NGS	Eagle View D4	191,00 €	29	5,3
Acer	CS-6530	259,00 €	41	5,3
Trust	PowerCam DC-4200	179,00 €	29	4,7
Genius	G-Shot G512	109,00 €	29	3,7
Cámaras de vídeo digitales				
Sony	DCR-PC53E	Descatalogado	34	7,2
Canon	MVX350i	849,00 €	34	6,9
Samsung	DuoCam VP-D6550i	699,00 €	34	6,5
Panasonic	NV-GS150	1.199,00 €	34	6,1
Discos duros				
Externos				
Freecom	MediaPlayer-3 160 GB	324,90 €	32	8,3
Maxtor	OneTouch III 500 GB	449,00 €	39	8,2
Woxter	Pocket Xdiv Cube 250 GB	275,00 €	39	7,9
Maxtor	FireWire 800 Driver	345,00 €	35	7,5
Conceptronic	Grab'n'Go 54 Mbps Wireless 2,5"	179,90 €	40	7,5
Iomega	MiniMax Desktop 160 GB	199,00 €	37	7,3
LaCie	Silverscreen 80 GB	209,00 €	33	7,2
Conceptronic	Grab'n'GO 3,5"" Media Player	179,00 €	38	7,2
Maxtor	OneTouch II Small Business Ed.	199,00 €	32	7,1
Conceptronic	Multimedia Photobox 40 GB	119,00 €	34	7,1
Archos	ARCDisk 4 GB	99,99 €	30	6,8
Woxter	Slim Disk HD267040	85,00 €	29	6,5
LaCie	Safe Mobile Hard Drive 80 GB	205,00 €	35	6,4
Western Digital	My Book Essential Edition 160 GB	139,00 €	42	5,4
Internos 2,5"				
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2
Internos 3,5"				
Samsung	HD160JJ	Descatalogado	30	6,9
Dispositivos de almacenamiento				
Transcend	JetFlash UltraSpeed 8 GB	649,00 €	36	8,9
Imation	Micro Hard Drive USB 2.0 4 GB	169,99 €	40	8,7
Sony	Micro Vault Excellence 1 GB	120,00 €	30	8,5
Sony	MicroVault Pro 8 GB	199,00 €	40	8,3
Sony	MicroVault Pro 5 GB	185,00 €	35	6,9
Philips	SPD5400CC	149,90 €	39	6,9
C3PO	SecuDrive 128 MB	66,82 €	37	6,5
Escáneres				
Plustek	Optibook 3600	249,00 €	29	6,8
GPS				
Airis	T900	349,00 €	37	7,5
BestBuy	EasyComm GPS BT-Solar	84,99 €	36	7,3
Navman	iCN 520	399,00 €	37	7,3
Acer	D100	449,00 €	37	7,3
Asus	MyPal 636	499,00 €	37	7,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
TomTom	ONE	399,00 €	38	7,3
Sony	NV-U50	399,00 €	42	7,3
Airis	Xlim 509TV Route 66	359,00 €	37	7,2
Acer	n35 GPS	299,00 €	37	7,0
PalmOne	Tungsten E2 Navigation Companion	449,00 €	37	6,9
ViaMichelin	PND X-930	399,00 €	37	6,8
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	37	6,7
Medion	PNA 350	299,00 €	37	6,7
Garmin	nüvi 300	499,00 €	37	6,6
HP	iPAQ rz1710 Navigator	Descatalogado	37	6,5
Grabadoras ópticas				
Externas DVD				
LiteOn	SOHW-1673SX	Descatalogado	32	7,3
Samsung	WriteMaster SE-W164	84,90 €	32	7,2
Sony	DRX-720UL	169,00 €	32	7,1
Iomega	Super DVD Writer 16x16 Dual-Format	Descatalogado	32	6,8
Philips	ED16DVDSK	Descatalogado	32	6,7
HP	DVD Writer dvd640e	79,00 €	32	6,5
LG	GSA-5163D	Descatalogado	32	6,4
Plextor	PX-716UF	229,00 €	32	6,4
Freecom	FX-50	179,00 €	32	5,9
LaCie	d2 DVD±RW LightScribe 16x	175,00 €	32	5,9
LiteOn	SOHW-1673SU	Descatalogado	37	5,8
Internas DVD				
Samsung	SH-W162	64,90 €	38	8,4
LG	GSA-4166B	74,90 €	38	8,2
BenQ	DW1640	64,90 €	38	8,2
LiteOn	SHM - 165P6S	55,00 €	38	7,9
Philips	SPD6000FD	59,90 €	38	7,8
NEC	ND-4551A	69,90 €	38	7,7
NEC	ND-3540A	55,56 €	33	7,6
Asus	DRW-1608P2S	48,00 €	38	7,6
Plextor	PX-755A	107,88 €	38	7,6
HP	dvd840i Super Multi DVD Writer	75,00 €	36	7,4
HP	DVD840i	75,00 €	38	7,4
Plextor	PX-760A	119,00 €	41	7,3
Shuttle	CR40	67,00 €	38	7,1
Pioneer	DVR-110	55,00 €	38	6,8
BenQ	DW1625	Descatalogado	30	6,6
LG	GSA-4120B	Descatalogado	20	6,4
TDK	AID+880N	Descatalogado	20	6,1
Sony	DRU-810A	69,00 €	38	6,1
Waitec	Action 164	72,00 €	29	5,8
Impresoras				
Fotográficas				
HP	Photosmart 475	199,00 €	37	8,6
Epson	PictureMate 500	249,00 €	35	7,8
Sagem	Photo Easy 255	249,00 €	29	7,3
Canon	Pixma iP5200	139,00 €	42	7,3
HP	Deskjet 5440	69,00 €	41	7,1
Lexmark	P450 10 x 15 Photo Printer	199,00 €	40	5,2
Inyección de tinta				
HP	Officejet Pro K550	195,00 €	38	6,3
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Konica Minolta	PagePro 1350W	225,00 €	41	6,6
Dell	Laser Printer 1710n	221,56 €	35	6,5
Dell	Laser Printer 1100	Descatalogado	31	6,3
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100	494,16 €	33	7,5
Xerox	Phaser 6100V/DN	578,84 €	33	7,0
Samsung	CLP-510N	479,00 €	33	6,8
Lexmark	C510n	409,48 €	33	6,7
HP	Color LaserJet 2600n	399,00 €	33	6,7
OKI	C3200n	404,84 €	33	6,7
Dell	3100cn	486,04 €	33	6,6
HP	Color LaserJet 1600	349,00 €	42	6,5
Canon	LBP5200	493,00 €	33	6,2
Multifunción				
Epson	Stylus Photo RX700	399,00 €	39	7,8
Dell	Impresora Multifuncional Fotográfica 964	178,64 €	37	7,1
Brother	MFC-7820N	425,00 €	30	6,9
Epson	Stylus Photo RX520	199,00 €	37	6,7

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Canon	Pixma MP170	149,00 €	34	6,6
Brother	DCP-115	99,00 €	36	6,6
HP	Photosmart 2575	199,00 €	37	6,4
Canon	Pixma MP450	238,00 €	37	6,4
Brother	MCF-425CN	179,00 €	37	6,2
Lexmark	P6350	179,00 €	37	5,8

Monitores

TFT

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Viewsonic	VX922	432,00 €	37	9,1
Neovo	Neovo P-Series 17"	549,00 €	40	8,7
ViewSonic	VX924	Descatalogado	30	8,5
Samsung	SyncMaster 760BF	Descatalogado	39	8,1
Acer	AL1751Bs	299,99 €	39	7,8
Philips	190X6	399,00 €	41	7,8
ViewSonic	VX724	277,00 €	39	7,6
Sony	SDM-HS75	310,00 €	39	7,6
LG	L1750SQ-SN	259,00 €	39	7,5
Belinea	10 17 20	281,00 €	39	7,4
Asus	PM17TU	354,00 €	39	7,2
Medion	MD32117	171,90 €	39	7,1
Dell	E176FP	230,84 €	39	7,1
Atlantis	I-See P173	259,00 €	40	6,9
AG Neovo	19" M-19	420,00 €	34	6,8
ADL	P70BM	249,00 €	39	6,8
Airis	M140D	249,00 €	39	6,8
AOC	LM728	250,00 €	39	6,7
Proview	MA-782KC	209,00 €	39	6,6
Phoenix	PH7005L	208,90 €	39	6,5
Neovo	F-417	249,00 €	39	6,5
Hyundai	ImageQuest Q19	430,00 €	29	6,1
Benq	FP731	Descatalogado	32	5,1

TFT con sintonizador TV

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Dell	W1900 19" LCD TV	Descatalogado	34	6,9
Sony	MFM-HT95	747,00 €	34	6,8
LG	L193ST	589,00 €	34	6,7
Samsung	SyncMaster 710MP	449,00 €	34	6,6
Airis	M122D	449,00 €	34	6,6
LG	M1710A-BZ	Descatalogado	34	6,5
Woxter	Combo TFT 20 TV X-Div	Descatalogado	34	6,0
ADL	NLC20PA 20" LCD-TV	549,00 €	34	6,0
AOC	TV2054-2E	473,20 €	34	5,9
Akhön	AK20	431,00 €	34	5,9
Sky	TV LCD20 – M2	489,00 €	34	5,9

Ordenadores

Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	W2000V	2.299,00 €	34	8,3
Medion	RIM 2000 MD95500	Descatalogado	37	8,1
Airis	Pragma 845	1.399,00 €	36	7,8
Hundyx	Serie M570A	1.843,24 €	36	7,8
Ahtec	Signal 810M G6800 256MB	1.986,00 €	38	7,8
Asus	A7Vc	1.849,00 €	38	7,7
Asus	A6500U	999,00 €	29	7,6
Acer	TravelMate 3012WMi	2.000,00 €	38	7,6
Samsung	X06	1.299,00 €	36	7,5
Asus	A6Ja	1.599,00 €	41	7,5
Sony	Vaio FS215B	Descatalogado	30	7,4
LG	S1 Express Dual	1.699,00 €	40	7,4
Differo	W925	1.830,00 €	34	7,3
Airis	Praxis N1114	1.299,00 €	40	7,3
Acer	TravelMate 4672WLMi	1.499,00 €	40	7,3
Dell	Inspiron 9400	2.099,00 €	41	7,3
Dell	Latitude D610	Descatalogado	30	7,2
HP Compaq	nx8220	1.099,00 €	33	7,2
Airis	Pragma N1006	1.599,00 €	38	7,2
Acer	TravelMate 4650	1.299,00 €	33	7,1
Medion	MD95800	Descatalogado	30	7,0
Acer	Aspire 1691	1.199,00 €	32	7,0
Toshiba	Satellite P100-103	1.899,00 €	40	7,0
Beep	Iridium 750	Descatalogado	34	6,9
Hundyx	M550N	1.449,00 €	40	6,9
Samsung	R65	1.699,00 €	40	6,9
Sony	Vaio VGN-SZ1M	1.799,00 €	40	6,9
BenQ	Joybook R55	1.299,00 €	41	6,9
Apple	MacBook	1.069,00 €	42	6,9
Dell	Inspiron 6000	Descatalogado	35	6,8
Toshiba	Portégé M400 9010SP	2.261,00 €	42	6,8
Samsung	NP-Q35	1.599,00 €	42	6,8
Ahtec	Signal KN1	1.199,00 €	32	6,7
ADL	Platinum 15	1.199,00 €	32	6,7
Packard Bell	EasyNote V	1.399,00 €	40	6,7
UPI	Notebook Core Duo	1.499,00 €	40	6,7
Inves	Duna 5200	1.237,00 €	42	6,7
Beep	Iridium M740	Descatalogado	32	6,6
UPI	Notebook Turion	999,00 €	30	6,5
Lenovo	ThinkPad X41 2527-6GG	2.552,00 €	33	6,5
HP	Pavilion dv1050ea	Descatalogado	29	6,4
BenQ	Joybook A32	1.099,00 €	32	6,4
Supratech	Xpert ML 3001	Descatalogado	33	6,4
Fujitsu Siemens	Amilo Pro V8010 30E	1.228,20 €	32	6,3
Medion	MD 95758	1.399,00 €	40	6,2
Medion	MD97400	799,00 €	42	6,2
Maxdata	4500A	1.199,00 €	32	6,1
Inves	Duna 2600	1.599,00 €	40	6,0
Akhön	ÖN H6500	1.124,00 €	32	5,9
Airis	Pragma 830	999,00 €	32	5,9
Differo	W910	1.199,00 €	32	5,9
Airis	Pragma N905	1.699,00 €	39	5,9
HP	Pavilion dv1250	Descatalogado	32	5,8
Lenovo	ThinkPad R52	1.199,00 €	32	5,8
Inves	Duna 2501	Descatalogado	32	5,8
Samsung	X5 C002	Descatalogado	32	5,7
Toshiba	Satellite A80-135	Descatalogado	32	5,7
Maxdata	ECO 4000A	899,00 €	35	5,3
Blizzo	Siros M45C	900,00 €	35	5,1

Portátiles Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Toshiba	Qosmio F20-144	1.899,00 €	35	8,1

Sobremesa

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
UPI	Personal Computer Pentium D	1.299,00 €	36	8,3
Tualin	TN-Neon Ultra	1.299,00 €	37	8,3
Shuttle	P 2500G ES	3.399,00 €	41	8,2
Kibutz	Vento SLI	2.300,00 €	32	7,9
Dynos	Phoenix Extreme Max	1.389,00 €	34	7,9
Medion	Eraser MD8803	1.399,00 €	38	7,9
Supratech	Avalon A64 3801	1.199,00 €	36	7,8
Tualin	Metalic Pro	999,00 €	30	7,7
Acer	Aspire RC950	Descatalogado	29	7,6
Neat	915PBLL PCI Express DDR2	1.499,00 €	29	7,6
Shuttle	XPC SB83G5A	749,36 €	31	7,6
PcMur	Oposit Center	1.150,00 €	32	7,6
Airis	Signum J141R	1.099,00 €	33	7,5
MR Micro	Z5000	1.693,95 €	39	7,5
Kinyo	High Deluxe I	1.190,00 €	34	7,4
Maxdata	Fortune 2000 A	1.048,00 €	33	7,3
Phoenix	Max 3000	599,00 €	42	7,3
Kinyo	SK High Deluxe 3.4	600,00 €	42	7,3
Airis	Signum 32A06R	899,00 €	30	7,2
Tualin	TN-Campus	1.199,00 €	33	7,2
Neat	945 PCI Express	1.721,44 €	38	7,2
Infostock	Equix Premier Desktop	1.190,00 €	38	7,2
Akhön	30N	499,00 €	42	7,2
MR Micro	1409	1.269,00 €	36	7,1
Oposit	Proteo A38-300	1.349,00 €	37	7,1
HP	Pavilion T3019	Descatalogado	33	7,0
Acer	Aspire T140	Descatalogado	33	6,9
HP	Pavilion w5230.es	Descatalogado	37	6,9
Apple	Mac mini Intel Core Duo	849,00 €	40	6,9
Hundyx	HUD-945PL	599,00 €	42	6,9
Choose&Buy	Tualin Ultimate	600,00 €	42	6,9
Leotec	Parmigianino	Descatalogado	30	6,7
Ahtec	Stratos Office 2	600,00 €	42	6,7
Supratech	Premier 8051	599,00 €	42	6,6
Supratech	Avalon A64 3405	Descatalogado	30	6,5
AIT	Athlon 64 Profesional	999,00 €	30	6,5
Airis	Signum AG-349SR	599,00 €	42	6,5
Acer	Aspire E360-M972	599,00 €	42	6,5
UPI	Serie Cronox	599,00 €	42	6,4
Montatupc	Black 54	995,00 €	30	6,3
Acer	Aspire E500	899,00 €	39	6,3
UPI	Picture	999,00 €	30	6,2
Tualin	Silver-PC	579,00 €	31	6,2
MR Micro	Slim i364	489,00 €	42	6,2
MR Micro	Slim	899,00 €	30	6,1
Akko System	Top Express	995,00 €	30	6,0
Jump	CPU Titan k Q3000	Descatalogado	30	5,7
Akhön	350K	884,00 €	34	5,7
Kinyo	Quber Media Lite	977,68 €	30	5,3
Maxdata	Favorit 500 is	409,00 €	42	4,3

Sobremesa Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	Pavilion Media Center TV m7330.es	999,00 €	39	7,6
Ahtec	Stratos Divine 601	1.125,00 €	40	7,4
Hundyx	Mega PC 865 Pro	1.499,00 €	35	7,1
Medion	PC MT7	Descatalogado	35	7,0
Fujitsu Siemens	Scaleo E	1.199,00 €	40	6,9
Kinyo	Quber Media Center V2	1.059,00 €	35	6,8
UPI	Media Center Spectra	1.299,00 €	35	6,6
Airis	Signum VI-9000	699,00 €	40	6,5
Akko	Top Media Center	1.199,00 €	35	6,4
Inves	Zafiro 2304E	1.131,00 €	40	6,4
Beep	X-Media S630	Descatalogado	35	6,3
Kinyo	Quber Media Center v2	905,00 €	41	6,3
Acer	Aspire Living Center L-200	1.199,00 €	35	6,1
Supratech	Premier MC 3401	Descatalogado	35	5,9
Airis	Signum R-160S	799,00 €	35	5,4
AIT	MediaCenter 660	1.199,00 €	36	5,1

PDA

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	iPAQ hw6500	649,00 €	34	8,6
Asus	MyPal A730W	550,00 €	32	7,2
Airis	T460i	699,00 €	33	6,9
HP	iPAQ rx1950	320,00 €	42	6,9
Acer	n311 Premium	399,00 €	42	6,9
HP	iPAQ hx2490	449,00 €	42	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N520	369,00 €	42	6,8
Palm	LifeDrive	429,00 €	42	6,6
Acer	n50	329,00 €	42	6,4
Palm	T|X	349,00 €	42	6,3
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	42	6,0
Airis	T605 Route 66 Iberia	299,00 €	42	5,9

Placas base

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
EVGA	nForce4 SLI x16 Edition	159,00 €	42	7,4
WinFast	GeForce 6150K8Ma	104,63 €	34	7,1
Asus	P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition	259,00 €	31	6,7
Intel	D945GTP	124,00 €	31	6,2
MSI	K8N SLI Platinum Edition	173,00 €	31	6,0
Elitegroup	PF4 Extreme	Descatalogado	31	6,0
Soltek	SL-915Pro-FGR	Descatalogado	31	6,0
Asus	A8N-SLI Deluxe	163,00 €	31	5,8
DFI	LAN Party UT 915P-T12	175,00 €	31	5,8
MSI	925XE Neo Platinum Edition	194,00 €	31	5,8
Soltek	SL-K890Pro-939	Descatalogado	31	5,7
GigaByte	GA-8I915P Duo	103,10 €	31	5,7
GigaByte	GA-K8NF-9	111,13 €	31	5,6
Foxconn	945P 7AA-8KS2	157,40 €	31	5,5
Foxconn WinFast	NF4SK8AA-8KRS	173,90 €	31	5,4
DFI	LAN Party UT nF4 Ultra-D	167,00 €	31	5,3
Elitegroup	KN1 Extreme S939-AMD K8	134,00 €	31	5,3
AOpen	nCK804Ua-LFS	119,00 €	31	5,3

Puntos de acceso

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Zoom	AP+2 Wireless-G	69,50 €	35	6,8

Ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Logitech	MX610	59,99 €	41	7,6
Creative	Fatal1ty 1010	49,90 €	41	7,3
Logitech	Cordless Mini Optical Mouse	29,99 €	32	6,8
APC	BioM34-EC	59,99 €	38	6,6
Trust	Wireless Laser Mouse MI-7200-L	39,95 €	31	6,2
NGS	Wallaby Optical Wireless Mouse	49,90 €	42	5,9

Reproductores de DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
KiSS	DP-558 HDD Recorder	699,00 €	34	7,4
Energy System	Xpresionn Mobile 1600	289,00 €	32	7,1

Reproductores de MP3

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
iRiver	H10 6 GB	259,00 €	36	7,6
Creative	Zen Micro 6 GB	229,90 €	36	7,0
Woxter	i-Box 40 MP3 4 GB	Descatalogado	36	7,0
Oregon Scientific	MP305	189,00 €	37	6,8
Philips	HDD1620/00 6 GB	249,00 €	36	6,7
Packard Bell	Vibe 300 6 GB	219,00 €	36	6,7
Archos	Gmini XS 100 3 GB	159,99 €	36	6,5
Thomson	Lyra PDP2812 5 GB	249,00 €	36	5,4
mPio	HD200 5 GB	179,00 €	36	5,4
MSI	Mega Player 536 4 GB	177,00 €	36	5,4
Supratech	Jazz Ultra Mini 3,3 GB	Descatalogado	36	5,3
Sanyo	HDP-M3000 6 GB	Descatalogado	36	5,3

Memoria

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Woxter	i-Move 600 1 GB	Descatalogado	30	7,5
Creative	Muvo Micro M200	149,00 €	30	7,5
Samsung	Yepp YP-MT6	Descatalogado	30	7,3
Traxdata	EZ Player 5000	174,99 €	30	7,1
Canyon	OLED MP3 Player	Descatalogado	30	7,0
Energy Sistem	Lunnatic 4000 1 GB	Descatalogado	30	7,0
Woxter	i-Move 600 512 MB	Descatalogado	29	6,9
Energy Sistem	Lunnatic 3600 Duo 1 GB	109,00 €	31	6,9
Sony	NW-E407 1 GB	172,00 €	34	6,9
Soyntec	Sxtrem 600 512 MB	159,00 €	35	6,9
Philips	ShoqBox PSS110	179,00 €	32	6,8
Apple	iPod nano 4 GB	249,00 €	36	6,8
Transcend	T.Sonic 620	99,00 €	41	6,7
Inovix	iMP-64	79,00 €	30	6,6
iRiver	iFP-899	199,00 €	30	6,5
Rimax	USBeat 303 1 GB	109,90 €	30	6,5
Apple	iPod Shuffle 1 GB	109,00 €	30	6,5
mPio	HD200	179,00 €	33	6,5
mPio	FG 100	189,90 €	30	6,4
Cowon	iAudio 5	Descatalogado	30	6,4
Airis	USB MP3 N825	109,90 €	30	6,4
Supratech	Jazz Classic 1024 A.C.	59,90 €	30	6,3
Redbell	IVO-FR 1 GB	119,90 €	30	6,3
Omisys	MP-315+	105,00 €	30	6,3
Leotec	Nano MP4 Player 1 GB	79,90 €	41	6,2
NGS	CoolWave 256 MB	59,00 €	29	5,8

Reproductores multimedia

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Archos	AV 700 40 GB	499,99 €	32	8,1
Creative	Zen Vision:M 30 GB	359,90 €	40	7,4
Apple	iPod 30 GB	319,00 €	40	7,0
Archos	AV 500 30 GB	499,99 €	40	6,6
Creative	ZEN Sleek Photo 20 GB	299,90 €	41	6,5
Cowon	iAudio X5V	299,00 €	42	6,5
Neosol	Cliod 2210 5 GB	260,00 €	40	6,4
Samsung	YH-J70SW 20 GB	349,00 €	40	6,4
Best Buy	Easy Player PMP 20 GB	379,99 €	40	6,2
Woxter	I-View 2000 PMP 20 GB	279,00 €	40	6,2
Airis	N940 20 GB	279,00 €	40	6,0
Unimade	Jumbox 20 GB	299,00 €	40	6,0
Packard Bell	Vibe 500 30 GB	299,00 €	40	5,9
Teac	MP-8000 20 GB	225,00 €	40	5,9
Phoenix	PHD207C 20 GB	230,90 €	40	5,6

Routers

ADSL/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AVM Fritz!	Box Fon	189,00 €	32	7,8
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1

ADSL2+/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Linksys	WAG54GX2	215,00 €	37	7,6

WAN/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Buffalo	WHR-HP-G54 AirStation Turbo G	109,00 €	38	8,2
U.S. Robotics	Wireless MAXg Router 5461	120,00 €	38	8,0
OvisLink	WMU-9000VPN	290,00 €	30	7,9
Netac	AirTrack T600	59,00 €	30	7,5
Netgear	WPNT834	225,00 €	38	7,4
SMC	SMCWBR14-G2 EU	62,46 €	38	7,3
Asus	WL-530G	76,89 €	35	7,1
Linksys	WRV54G	235,00 €	38	7,1
3Com	OfficeConnect Wireless Travel Router	72,00 €	40	7,1
D-Link	DI-634M	145,00 €	38	7,0
Zyxel	ZyAIR G-2000	167,29 €	38	7,0
Acer	WLAN 11g Broadband Router	89,00 €	29	6,9
D-Link	DI-624+	75,00 €	29	6,6
Belkin	Wireless G Router F5D7231-4	64,42 €	38	6,6
Corega	COR-WLBAR-GP	63,90 €	38	6,6
Netgear	WPN824	139,90 €	31	6,5
OvisLink	Evo-W108AR	104,40 €	38	6,5
SMC	SMCWBR14-G EU	71,60 €	29	6,4
Sitecom	Wireless Router WL-143	89,99 €	29	6,3
Asus	WL-500G Deluxe	80,00 €	29	6,2
U.S. Robotics	USR 8054	102,00 €	29	6,1
Linksys	WRT54G	89,00 €	29	5,9
OvisLink	WL-5424AR	116,00 €	29	5,9
Belkin	Router Wireless Pre-N	159,99 €	29	5,8
Buffalo	WBR2-G54S	109,00 €	29	5,8
Allied Telesyn	AT-WA1004G	128,00 €	29	5,7
Conceptronic	C54BRS4	69,90 €	29	5,7
Canyon	CN-WF514	Descatalogado	38	5,6
Atlantis Land	A02-RB-W54	79,00 €	38	5,5

WAN/VoIP

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1

SAI / UPS

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Riello	Net Dialog 80	186,00 €	39	8,4
Airis	SAI 1400VA Offline	165,00 €	39	8,1
Phoenix	PH1200UPS	109,90 €	39	7,3
Liebert	PowerSure PSA 650 VA	168,00 €	39	6,6
Unitek	Alpha 650 ipE	109,16 €	39	6,5
MGE	Ellipse ASR 750 VA	149,90 €	39	6,5
Belkin	F6H650efUNV	84,90 €	39	6,1
APC	BACK-UPS HS 500VA	119,99 €	39	6,1
Salicru	SPS.625.Pro	208,80 €	39	5,8
PowerWare	3105 500 VA	89,00 €	39	5,4
Soyntec	Sekury C 800	89,90 €	39	5,3
Atlantis Land	onePower 701 700VA	82,00 €	39	4,9

Tarjetas capturadoras de vídeo

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS Video Editor	269,90 €	31	7,3

Tarjetas de sonido

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Sound Blaster X-Fi XtremeMusic	129,90 €	35	8,7

Tarjetas gráficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	Extreme N7800GT DUAL/2DHTV	950,00 €	38	8,9
Asus	Extreme N7800 GTX	574,00 €	33	8,7
MSI	NX7900GT-T2D256E	295,00 €	41	8,3
Sapphire	Radeon X1900 XT-X	638,99 €	40	8,2
Sapphire	ATI Radeon X800 GTO	199,00 €	34	8,1
MSI	NX7800GT-VT2D256E	477,00 €	36	8,0
HIS	Excalibur ATI X800 XT	499,00 €	29	7,6
PowerColor	X1600 XT	249,00 €	37	7,5
ATI	X1800 GTO	199,00 €	41	7,4
HIS	ATI Excalibur 9550	69,00 €	22	6,8
Asus	Extreme AX700-X	116,00 €	30	6,7
AOpen	Aeolus 6600	130,00 €	32	6,7
AOpen	Aeolus 6200-DVR256 AGP	89,00 €	33	5,9
Asus	N6200 GE/TD 128MB AGP	99,00 €	33	5,6
Abit	R9600 Pro-Guru 256 MB DDR	Descatalogado	33	5,3
GeCube	Radeon 9600 Pro	99,99 €	33	5,2
Asus	A9550 GE/TD 256M AGP	72,00 €	33	4,8
Club 3D	Radeon 9550 256MB	71,60 €	33	4,8
Point of View	GeForce FX 5700LE	93,90 €	33	4,7
PNY	GeForce 6200 256MB	99,00 €	33	4,6

Tarjetas sintonizadoras de TV

Televisión Analógica - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Hauppauge	WinTV-HVR 1100	99,00 €	35	7,1
NPG	Real TV Top 10	34,95 €	29	6,9

Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
BestBuy	Easy TV USB Hybrid	89,99 €	41	6,7
Kworld	DVB-T 310U Dongle	89,00 €	41	6,6
Terratec	Cinergy Hybrid T USB XS	129,00 €	41	6,6
Pinnacle	PCTV 310e	99,99 €	41	6,2
ADS Tech	Mini Dual TV	69,90 €	41	6,1
ADS Tech	DualTV USB Analog+DVB-T	99,90 €	41	5,6
Hauppauge	WinTV-HVR-900	109,00 €	41	5,5
NPG Tech	Real Hybrid USB SL	79,90 €	41	5,4

Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Hauppauge	WinTV-HVR-1300	99,00 €	41	7,8

Televisión Digital Terrestre - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
AVerMedia	AVerTV Hybrid+FM Cardbus	109,00 €	34	6,1
Airis	Mini Sintonizador USB 2.0 TV Digital	85,00 €	41	5,4
Artec	T1 USB TV Box	99,00 €	31	5,1
Conceptronic	Digital TV Receiver	69,90 €	31	5,1
Toshiba	USB DVB-T TV Tuner	69,90 €	38	5,1
Terratec	Cinergy T²	119,00 €	31	5,0
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T USB	79,00 €	31	5,0
Pinnacle	PCTV 200e	99,99 €	31	5,0
Trust	TV-2100 Digital TV & Radio	107,00 €	31	5,0
NGS	Atmos DVB-T USB Mini TV Turner	85,00 €	41	4,9
Freecom	DVB-T USB Stick	69,00 €	41	4,9
Genius	TVGo DVB-T02Q	59,95 €	41	4,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T USB 2.0	109,00 €	31	4,9
ADS Tech	Instant TV DVB-T USB	99,90 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t USB2	99,00 €	31	4,7
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial USB	70,00 €	31	4,2

Televisión Digital Terrestre - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
ADS Tech	Instant TV DVB-T PCI	79,90 €	31	5,7
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T PCI	43,00 €	31	5,3
AVerMedia	AVerTV DVB-T PCI 771	84,00 €	31	5,2
Terratec	Cinergy 1400 DVB-T	89,95 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t PCI	79,00 €	31	4,8
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial PCI	54,50 €	31	4,4

Tarjetas wireless

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Asus	WL-100G Deluxe	43,34 €	29	7,0

Teclados y ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Logitech	Cordless Desktop S510 Media Remote	89,99 €	36	7,6
Genius	TwinTouch LuxeMate Pro	49,95 €	36	7,2
Logitech	diNovo Media Desktop 2.0	Descatalogado	30	7,1
Trust	Wireless Laser Deskset DS-4500X	48,68 €	36	7,1
Iogear	Wireless RF Keyboard/Optical Mouse Combo	49,90 €	36	7,0
BenQ	x730 Wireless Desktop Companion Pro	Descatalogado	36	7,0
Trust	Wireless Optical Deskset DS-3300X	34,06 €	35	6,9
Creative	Desktop Wireless 9000 Pro	59,90 €	36	6,9
Microsoft	Wireless Optical Desktop 1000	49,90 €	36	6,9
Rainbow	Lux Slim Desktop	49,95 €	36	6,6
Lifetech	RF Keyboard & Optical Mouse Set	24,90 €	36	6,5
NGS	Slim Snow Kit	59,90 €	36	6,4
Soyntec	Office Pro 400 Silver	29,90 €	36	6,1
Vivanco	Wireless Office Bundle	39,99 €	36	6,0
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6
Rainbow	Net Slim Desktop Pro	36,95 €	35	4,8

Teléfonos

Móviles GSM

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Nokia	9300	719,20 €	35	7,1

Móviles SmartPhones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Qtek	8310	498,00 €	41	8,6
Nokia	N80	568,00 €	42	8,5
Grundig	GR980 Pocket PC Phone	800,00 €	38	7,8
PalmOne	Treo 650	497,64 €	31	7,4
Toshiba	803	249,00 €	37	6,6

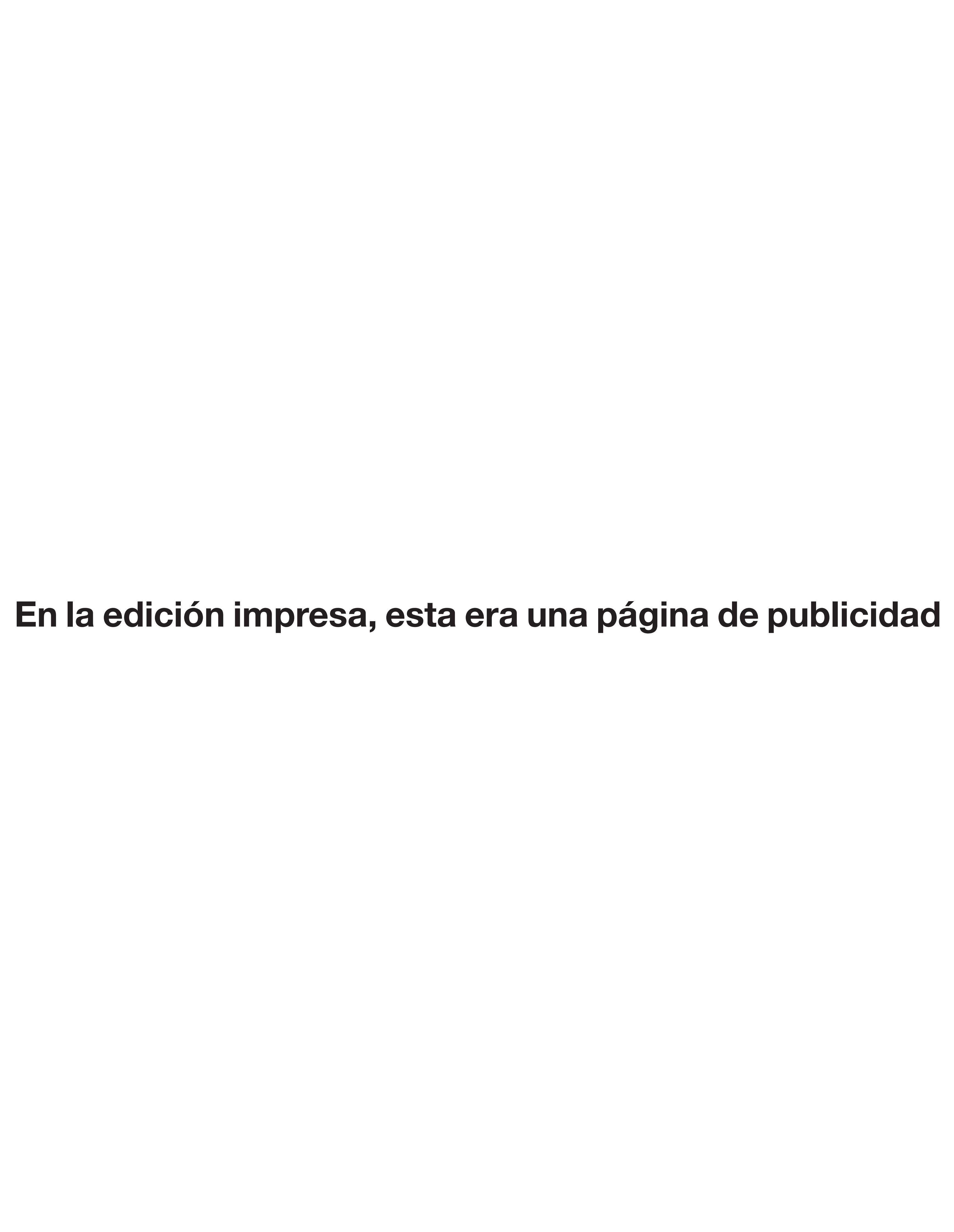
VoIP

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
TopCom	Butler 4012 USB VoIP	99,00 €	40	7,9
Trust	Internet Phone LCD PH-2200	29,19 €	37	6,3

Webcams

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Linksys	Internet Video Camera WVC54G	199,00 €	29	7,0
Logitech	QuickCam Fusion	99,99 €	40	6,9
Philips	SPC900NC/00	99,00 €	37	6,8
Hercules	Webcam Deluxe	29,90 €	36	6,7
Logitech	QuickCam communicate STX	49,99 €	31	6,5
Rainbow	Webcam Color	24,95 €	39	5,8




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Microsoft Office 2007 Beta 2

Una suite innovadora y más inteligente

Incluido en el CD PROGRAMA

Hemos puesto a prueba la segunda edición beta de Microsoft Office 2007, la renovación más completa que los de Redmond han llevado a cabo en su paquete de aplicaciones de ofimática en más de una década, y... ¡nos ha sorprendido!

La segunda versión beta de Microsoft Office 2007 se ha hecho esperar, pero parece que Microsoft ha decidido recompensar a sus millones de usuarios por esa espera. Y lo ha hecho de la mejor forma que sabe, presentando una suite ofimática llena de sorpresas y mejoras. De esta forma, en un primer momento destaca su nueva e impactante interfaz visual, pero las nuevas funcionalidades encaminadas a convertir esta versión de la suite en la más completa y versátil de las aparecidas hasta la fecha, tampoco se quedan atrás. Cuando en Microsoft apuntaron que la próxima versión de Office sería la revisión más importante en más de una década, parece que no estaban bromeando. Para respaldar esta afirmación, los de Redmond han trabajado duro y se han sacado de la manga, además de la significativa renovación de la interfaz que ya hemos señalado, una serie de nuevos formatos predeterminados basados en XML, lo que apunta a que Microsoft se convertirá en más flexible y accesible que nunca.

Esta renovación es importante, y seguro que miles de usuarios están deseando conocer algunos pormenores sobre las aplicaciones de ofimática de esta suite.

La verdad es que la suite de Microsoft continúa siendo el referente cuando se trata de aplicaciones ofimáticas de alto nivel. De este modo, quizá la nueva estrategia de la Corporación, que abandona en esta renovada versión el modo tradicional de manipular menús y opciones, sea capaz de influir en esta cuota de mercado a su favor.

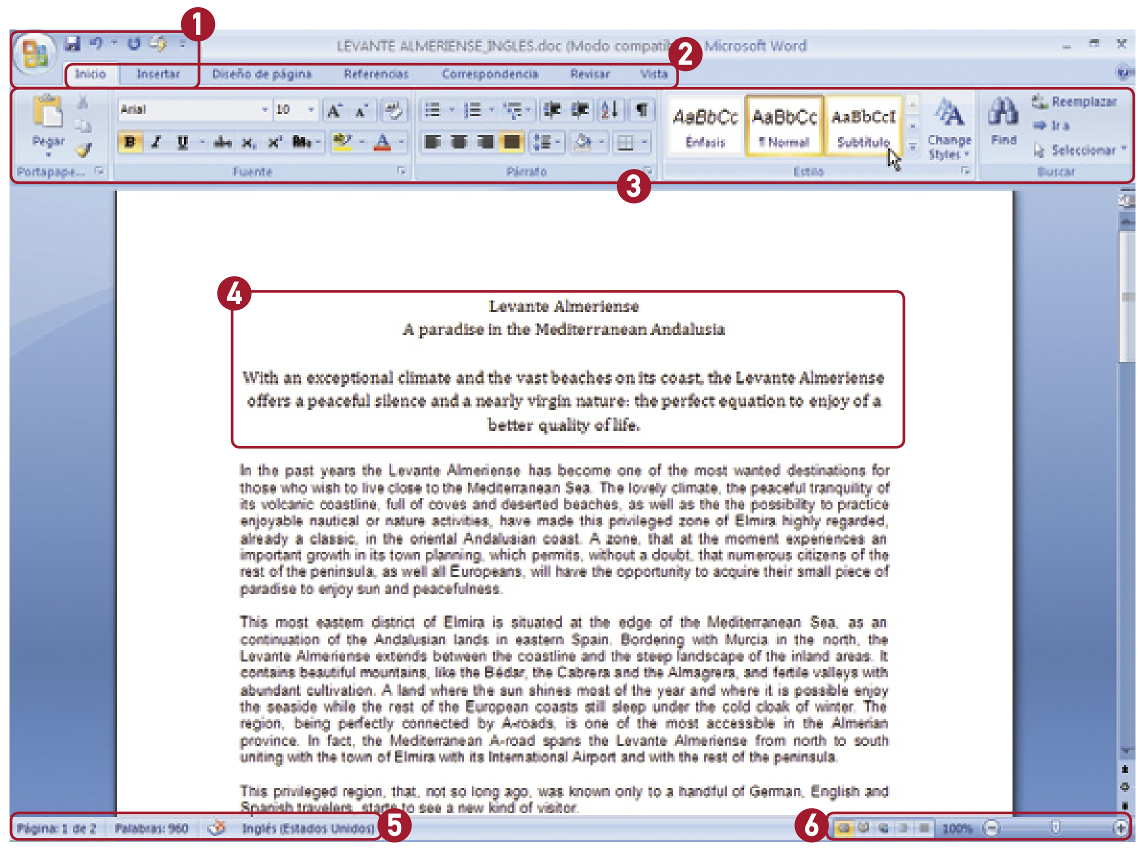
Aunque el cambio de la interfaz puede constituir un hándicap para los que ya están pensando en migrar a la nueva versión, lo más

posible es que la nueva filosofía de trabajo, una vez habituados a su funcionalidad, suponga una ventaja más para Microsoft con relación a sus más inmediatos seguidores.

La presente suite ofimática representa un avance inteligente por su sencillez y funcionalidad, algo que a muchos, seguramente, no les pasará desapercibido. De hecho, el espíritu que subyace en esta nueva versión es el incremento del rendimiento individual, la simplificación de las colaboraciones en grupo, facilitar los procesos empresariales y la gestión de contenidos, así como la optimización general del entorno de trabajo.

Nuevo aspecto, nueva filosofía

El original Microsoft Word 1.0 sólo incluía 100 comandos, mientras que Microsoft Office Word 2003 ya incorpora más de 1.500 comandos. Una progresión que continúa, y a todas luces vertiginosa, debido a que la mayoría de usuarios encuentran beneficiosas estas mejoras. Por ejemplo, encontrar el comando que necesitas resultaba cada vez más problemático. Entre menús, submenús, diálogos y opciones, se te iba una importante cantidad de tiempo. Según Microsoft, en esta nueva versión de la suite han tenido muy en cuenta cómo mejorar este estado de cosas, es decir, conseguir más usabilidad aprovechando los nuevos avances en hardware y software. Así,



❶ Botón Archivo y Barra de herramientas de acceso rápido. ❷ Pestañas de acceso a las funciones de La Cinta. ❸ El corazón de La Cinta: Grupos, Comandos y Galerías. ❹ Las opciones de las Galerías se muestran en tiempo real. ❺ El número de palabras se actualiza en tiempo real. ❻ La barra deslizante de Zoom; se puede mannipular con el ratón.

Microsoft Office 2007 incluye una nueva interfaz que, teóricamente, hará más fácil a los usuarios encontrar el comando que necesitan para obtener los resultados deseados.

En cuanto a la instalación de la nueva suite de Microsoft no tiene ninguna sorpresa; sigue los pasos del cuadro adjunto para conocer los pormenores de la instalación de la beta que te ofrecemos en el CD que acompaña a la revista. Consulta el cuadro "Office 2007: requisitos mínimos" para saber qué requerimientos necesitas para la instalacion.

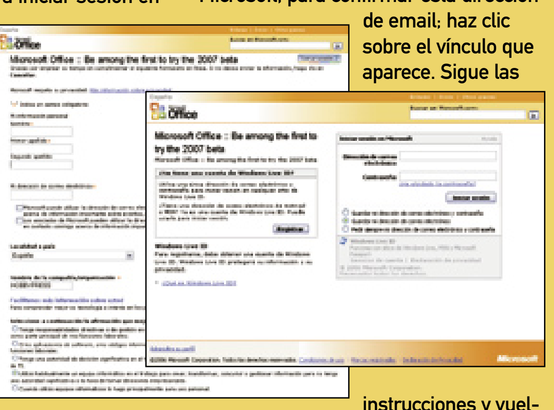
Una vez entrados en materia, por ejemplo en Word, empezarán las sorpresas, debidas, en primer lugar, al nuevo aspecto de la interfaz, que no sólo acompaña a esta aplicación, sino a prácticamente toda la suite. El principal protagonista de este cambio es el denominado "The Ribbon", que en español podríamos traducir como "cinta" o "listón". The Ribbon, o La Cinta, si queremos empezar a emplear una denominación en castellano, reemplaza al tradicional sistema de menús desplegables en la parte superior de la ventana principal de Word y otras aplicaciones de la suite, aportando un sistema mucho más visual, en el que las funciones han sido agrupadas dependiendo de la frecuencia con que se suelen utilizar. La Cinta está dividida en tres partes bastante diferenciadas: en la parte superior, unas pestañas que dan acceso a las grandes áreas de funciones de cada aplicación; una vez se pulsa sobre una de estas pestañas, aparece un conjunto de grupos y en cada grupo, una serie de comandos. En Word, por ejemplo, están disponibles por defecto siete pestañas: Inicio, Insertar, Diseño de página, Referencias, Correspondencia, Revisar y Vista. Y si pulsas, por ejemplo, sobre la primera de las pestañas, Inicio, aparecen cinco grupos: Portapapeles, Fuente, Párrafo, Estilo y Buscar. Después, ya dentro de un grupo, por ejemplo, Fuente, puedes acceder a los clásicos comandos relacionados con la tipografía del documento: Fuente, Tamaño, Estilo, Color, Resaltar texto, etc.

El botón de acceso incluido en cada pestaña muestra los antiguos cuadros de diálogo existentes en anteriores versiones.

Con esta nueva organización, Microsoft intenta facilitar el acceso a las funciones y comandos más utilizados por los usuarios, lo que, en principio, puede sugerir que representa una restricción con relación a otras funciones de las aplicaciones. Es decir, al resaltar las opciones más frecuentes, las menos

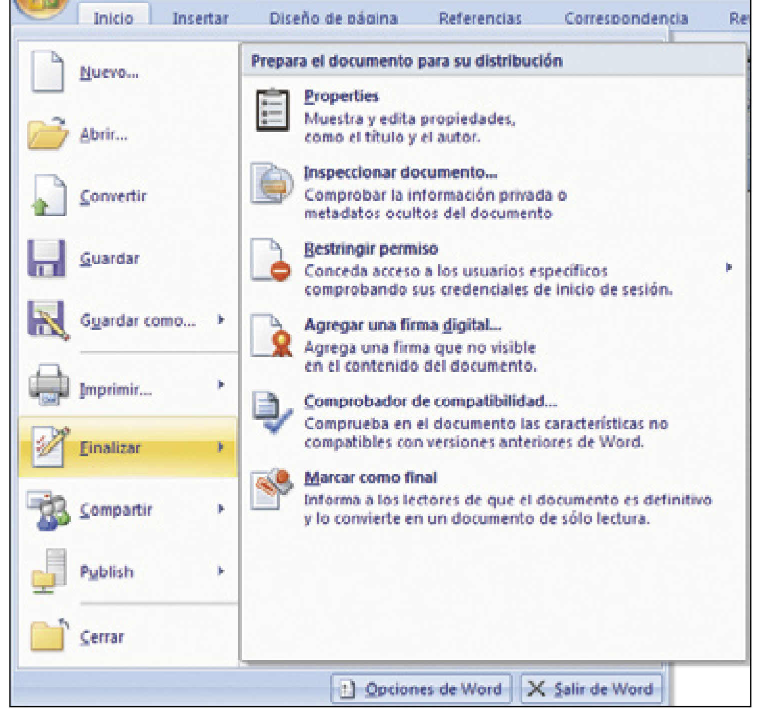
Consigue tu nº de serie para la beta del CD

Si quieres instalar la beta 2 de Microsoft Office 2007, sigue las indicaciones que te damos a continuación para conseguir tu número de serie. Pulsa el enlace que hay en el CD o directamente ve a **www.microsoft.com/emea/Office2007beta/47/**. Si ya tienes una cuenta de correo de Hotmail o MSN, puedes utilizarla para iniciar sesión en Windows Live ID. En caso de que no tengas una cuenta Hotmail o MSN, deberás registrarte en Windows Live ID para acceder al formulario. Para ello, haz clic sobre el botón **Registrar** en el recuadro **¿No tiene una cuenta de Windows Live ID?** Después, introduce los datos. Es necesaria una dirección de correo electrónico válida, ya que tu número de serie será enviado a esta dirección. Una vez rellenado el formulario, haz clic sobre **Continuar** y en la siguiente página introduce tu correo electrónico nuevamente y después pulsa **Acepto**. Rellena el formulario. Después, sigue las instrucciones para confirmar tu dirección de correo antes de que te envíen la información. En la Bandeja de entrada de tu gestor de correo tendrás un mensaje de Microsoft, para confirmar esta dirección de email; haz clic sobre el vínculo que aparece. Sigue las instrucciones y vuelve a tu gestor de correo, donde tendrás un nuevo mensaje de Microsoft, donde te mostrará un nuevo vínculo para acceder a tu clave de instalación de la Beta, la cual también será enviada a tu email.



utilizadas parecerán más escondidas, y muchos usuarios se preguntarán dónde encontrarlas. Sobre este aspecto cabe resaltar que si estabas pensando en la posibilidad de utilizar la interfaz anterior como transición hasta que te acostumbres a la nueva, puedes ir olvidándote de ello, ya que la única manera de trabajar con Office 2007 es adaptándote lo antes posible a la nueva filosofía. Sin embargo, en Microsoft han remediado este inconveniente con un pequeño botón con el símbolo de una flecha inclinada que aparece en la parte inferior derecha de cada grupo e incluye este tipo de opciones adicionales. Así, al pulsar sobre este botón, aparecen los cuadros de diálogo que ya conocías de las versiones anteriores de Office, en los que podrás acceder a otras funciones además de las incluidas en La Cinta. Por último, cabe señalar, con relación a la nueva Cinta, que es posible activarla y desactivarla con tan sólo hacer doble clic sobre la pestaña activa, es decir, hacerla desaparecer para ampliar el espacio disponible en el documento con el que estás trabajando, y luego hacer que aparezca nuevamente con tan sólo volver a pulsar sobre dicha pestaña. Mientras que, con tan sólo posar el cursor sobre La Cinta y girar la rueda del ratón, es posible pasar de una pestaña a la siguiente para llegar más rápidamente al grupo al que deseas acceder. Dos interesantes detalles de este nueva "Cinta" que aportan a la interfaz y al sistema de trabajo más funcionalidad y rapidez.

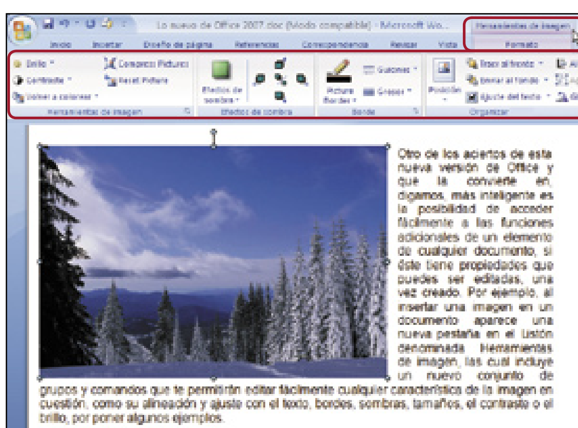
Otra novedad destacable en la renovada interfaz de Word 2007 y otras aplicaciones de la suite es el botón Archivo, el cual reemplaza al menú Archivo que aparecía en anteriores versiones de la suite. Este botón suministra un fácil acceso a un buen número de funciones para trabajar con un documento, base de datos, presentación u hoja de cálculo, una vez ha sido creado. Así, el botón Archivo incluye, además de los comandos Nuevo, Abrir, Guardar o Imprimir, una serie de funciones para finalizar el trabajo, compartirlo con otros o participar en un proceso de trabajo en grupo por medio de las opciones Finalizar, Compartir y Publish. En definitiva, todo indica que el objetivo principal de los de Redmond al introducir éstos y otros cambios, que veremos más adelante, ha sido aportar una nueva filosofía en la que el espacio de trabajo está bien ordenado y despejado, consiguiendo así un sistema que reduce las distracciones innecesarias para que el usuario pueda concentrar toda su energía en la tarea que está realizando.



El nuevo botón Archivo de Office 2007 sustituye al clásico Archivo, y agrupa varias funciones para finalizar, compartir y publicar documentos.

Una suite más inteligente

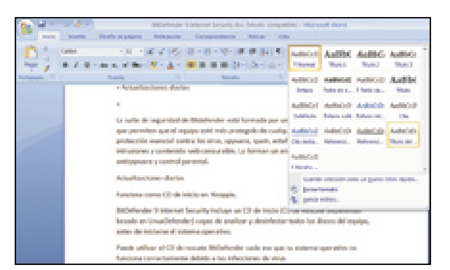
Otro de los aciertos de esta nueva edición de Office, y que la convierte en "más inteligente", es la posibilidad de acceder fácilmente a las funciones adicionales de un elemento de cualquier documento, si éste tiene propiedades que pueden ser editadas, una vez creado. Por ejemplo, al insertar una imagen en un documento aparece una nueva pestaña en La Cinta denominada Herramientas de imagen, que incluye un nuevo conjunto de grupos y comandos que te permitirán editar fácilmente cualquier característica de la imagen en cuestión, como su alineación y ajuste con el texto,



Un gran acierto de la nueva interfaz de Office 2007 es la inclusión de las pestañas "flotantes", que muestran las herramientas de edición que asocian a un objeto cuando es seleccionado.

bordes, sombras, tamaños, el contraste o el brillo, por poner algunos ejemplos. Estas pestañas "flotantes", además, desaparecen cuando el elemento que estabas editando no está seleccionado, lo que ayuda a que el espacio de trabajo esté la mayor parte del tiempo despejado, ya que las nuevas opciones no aparecerán durante el proceso de trabajo con un documento, sino solamente cuando activas el elemento que deseas modificar.

También destaca otro elemento calificado por Microsoft como "el corazón de la rediseñada suite", nos estamos refiriendo a las Galerías. Un interesante "plus" con amplias posibilidades que provee a los usuarios de un conjunto de opciones visuales para elegir, cambiar y mejorar el aspecto de documentos, hojas de cálculo, presentaciones o bases de datos rápidamente. Para ello, las Galerías se sirven de un conjunto de resultados potenciales que el usuario puede visualizar, en vez de un complejo cuadro de diálogo con numerosas opciones. Así, las Galerías, facilitan la consecución de todo tipo de



Con las Galerías previsualizas en tiempo real y en el documento los cambios que se producen al pasar el cursor por una opción.

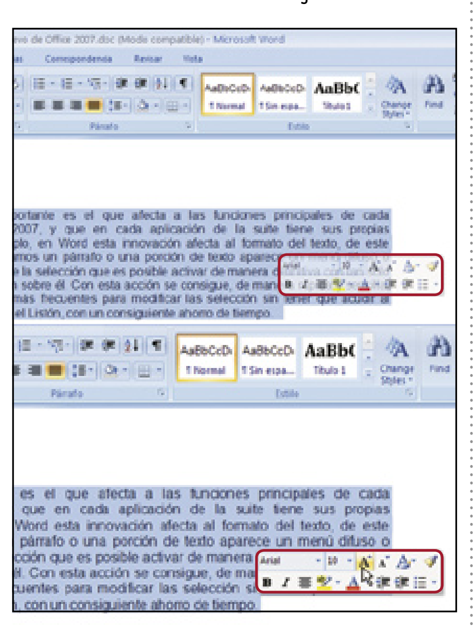
Microsoft Office 2007 Beta 2 : requisitos mínimos

Si tienes Microsoft Office 2003 y quieres instalarte Office 2007 no necesitarás, en principio, actualizar tu hardware. Sin embargo, sí podrías necesitar una actualización del sistema operativo. Mientras que si eres usuario de Office 2000 u Office XP y quieres instalarte la versión Office 2007, deberás asegurarte de que tu hardware y tu sistema operativo reúnen las condiciones mínimas para poder utilizar esta nueva revisión de la suite ofimática de Microsoft. A continuación, te ofrecemos una tabla orientativa con los componentes y requerimientos mínimos necesarios para poder instalar y utilizar las aplicaciones incluidas en Microsoft Office 2007.

Componente	Requerimientos
Sistema operativo	Microsoft Windows XP actualizado con el Service Pack 2 o superior, o Microsoft Windows Server 2003 o superior.
Ordenador y procesador	Procesador de 500 MHz o superior; 256 MB de memoria RAM o superior; un lector de DVD. Procesador de 1 GHz y 512 MB de RAM o superior para utilizar Microsoft Office Outlook 2007 con Business Contact Manager.
Disco duro	Serán necesarios 2 GB para la instalación, aunque una parte de este espacio en el disco duro será liberado después de la instalación si el paquete de archivos original se borra del disco duro.
Resolución del monitor	Mínimo 800 x 600; aunque se recomienda 1.024 x 768 o superior.
Conexión a Internet	Conexión de banda ancha de 128 Kbps o superior para descarga y activación de productos.
Componentes adicionales	Microsoft Internet Explorer 6.0 con Service Packs; Microsoft Exchange Server 2000 o posterior para los usuarios de Outlook 2007.

documentos de aspecto mucho más vistoso y profesional. Directamente relacionada con lo anterior está otra nueva característica (Live Preview), que permite previsualizar en tiempo real en un documento los resultados potenciales que presenta una Galería antes de aplicar una selección. Así, simplemente con pasar el cursor del ratón sobre una opción, la Galería genera una previsualización, en tiempo real en el documento, lo que te permite hacerte una rápida idea del resultado que obtendrás con las diferentes opciones y poder elegir una más fácilmente.

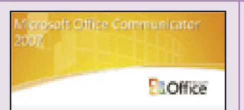
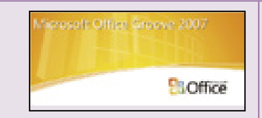
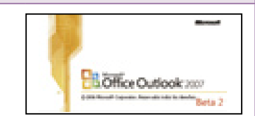
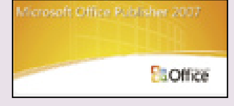
Otra solución inteligente es la que afecta a las funciones principales de cada componente de Office 2007, y que en cada aplicación de la suite tiene sus propias características. Por ejemplo, en Word esta innovación afecta al formato del texto. Así, cuando seleccionas un párrafo o una fragmento de texto, aparece un menú difuso o difuminado justo al lado de



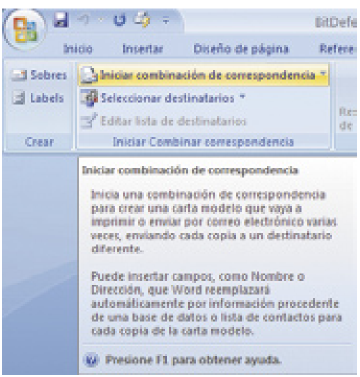
Con sólo pasar el cursor sobre un menú "difuso", éste se vuelve visible para que puedas acceder a sus funciones.

la selección que es posible activar de manera definitiva con tan sólo mover el puntero del ratón sobre él. Con esta acción se consigue, de manera rápida y sencilla, acceder a las funciones más frecuentes para modificar las selección sin tener que acudir al grupo correspondiente de La Cinta, con el consiguiente ahorro de tiempo y esfuerzo. A esta característica denominada Mini barra de herramientas (Mini toolbar), se le añade otra funcionalidad. Si quieres que ciertas funciones de gran utilidad, o que utilizas de manera muy habitual, estén presentes y accesibles en todo momento, puedes personalizar una barra de herramientas para conseguir este propósito. Se trata de la nueva barra de herramientas de acceso rápido, ubicada en la parte superior

Las aplicaciones: novedades y mejoras

Aplicación		Novedades/Mejoras
Access 2007 **Bases de datos**		• Nueva interfaz de usuario diseñada desde cero con el fin de ayudar a aumentar la productividad. • Nuevas plantillas y asistente inicial que facilitan la creación de bases de datos de diseño profesional. • Funciones mejoradas de ordenación y filtrado. • Nueva vista Presentación que permite realizar cambios de diseño mientras se explora un formulario activo, y posibilidad de añadir elementos adjuntos como gráficos, documentos u hojas de cálculo asociados a los datos.
Communicator 2007 **Comunicaciones**		• Integración con agendas de contactos y directorios corporativos existentes. • Información de presencia desde múltiples fuentes para hacer conocer a tus contactos tu disponiilidad para comunicarte con ellos y en qué medio. • Permite añadir otros métodos de comunicación (voz o vídeo) sin abrir nuevas ventanas o iniciar otros programas.
Excel 2007 **Hojas de cálculo**		• Nueva interfaz de usuario y plantillas predefinidas que la convierten en una aplicación más visual. • Importante incremento de la capacidad de filas y columnas: 1 millón de filas y 16.000 columnas. • Posibilidad de exportar las tablas a todo tipo de formatos, como HTML, XML, PDF o XPS. • Formato condicional más potente y funcional.
Groove 2007 **Trabajo en grupo**		• Nueva aplicación. • Potencia los mecanismos de comunicación y colaboración permitiendo el trabajo en grupo a través de un canal seguro y asíncrono.
InfoPath 2007 **Formularios**		• Conversión de documentos Word y hojas de cálculo de Excel en formularios InfoPath. • Confección de formularios utilizando partes predefinidas. • Creación de registros PDF o XPS desde formularios. • Recopilación de información a través de Internet y mensajes de correo electrónico desde Outlook 2007.
OneNote 2007 **Notas**		• Nuevas herramientas de dibujo. • Integración con dispositivos móviles mejorada. • Mejora de la navegación y organización en el interfaz de usuario. • Soporte para cuadernos de notas múltiples.
Outlook 2007 **Mensajería** **y organización**		• Nueva Búsqueda Instantánea que permite encontrar correos, contactos, tareas, etc., más rápidamente. • Nueva Barra de tareas pendientes que permite ver, en todo momento, las prioridades. • Nuevas categorías de colores que ayudan a crear y asignar categorías según el tipo de información. • Nueva integración de tareas en el calendario.
PowerPoint 2007 **Presentaciones**		• Nueva interfaz de usuario más potente y visual. • Nuevas plantillas personalizables y temas clasificados por tipos de presentación. • Nuevos gráficos y formas para añadir efectos 3D, resplandores, sombras, etc. • Nuevas herramientas para crear diagramas de aspecto profesional.
Project 2007 **Organización**		• Nuevo Top-Down Budgeting para definir presupuestos a un alto nivel. • Nuevo Cost Resources para tareas de planificación de costes. • Nuevo Tasks Drivers que muestra prerrequisitos y recursos para el inicio de una tarea. • Nuevo Change Highligths para determinar el impacto de cada cambio en tareas relacionadas.
Publisher 2007 **Publicaciones** **y marketing**		• Librería mejorada con cientos de plantillas de diseño profesionales. • Nuevo acceso desde Publisher a Microsoft Office Online Template Gallery que permite localizar, ver y abrir nuevas plantillas. • Aplicación de elementos de imagen corporativa a las plantillas antes de su creación. • Nuevo asistente de tareas que facilita la creación, publicación y distribución de trabajos.
SharePoint Designer 2007 **Creación web**		• Nueva aplicación. • Creación, personalización y mantenimiento de portales internos para las empresas, donde los empleados pueden encontrar y compartir información de manera fácil.
Visio 2007 **Diagramas**		• Visualización fácil de procesos, sistemas e información. • Análisis de información compleja para obtener una visión rápida. • Personalización y ampliación de Office Visio 2007 mediante programación. • Nueva Galería de Datos Gráficos (Data Graphics Gallery) para la visualización de campos o llamadas con información junto a las figuras de un diagrama.
Word 2007 **Procesador de texto**		• Nueva interfaz de usuario más funcional y efectiva. • Nuevos estilos y temas para conseguir mejores documentos más rápido. • Nuevas herramientas para la creación de diagramas y esquemas. • Capacidades tipográficas mejoradas, nuevas fuentes y mejor visualización en pantalla.

izquierda de la interfaz, justo encima de la primera pestaña de la Cinta. De manera predeterminada sólo aparecen en esta barra cuatro accesos iniciales: Guardar, Deshacer, Repetir e Impresión rápida, pero es posible ir añadiendo otros accesos a funciones frecuentes con tan sólo hacer clic con el botón derecho del ratón en la función o comando en que estés interesado en la Cinta y después seleccionando la opción Agregar a la barra de herramientas de acceso rápido. Por último, cabe destacar el sistema de ayuda en pantalla (ScreenTips) de Office 2007 que, aunque ya presente en anteriores revisiones de la suite de Microsoft en un modo similar, ahora presenta un aspecto renovado, más claro y funcional, lo que permite, por ejemplo, que con tan sólo pasar el cursor del ratón por encima de un comando o función de la Cinta obtengas una primera información bastante útil para saber, por ejemplo, en qué

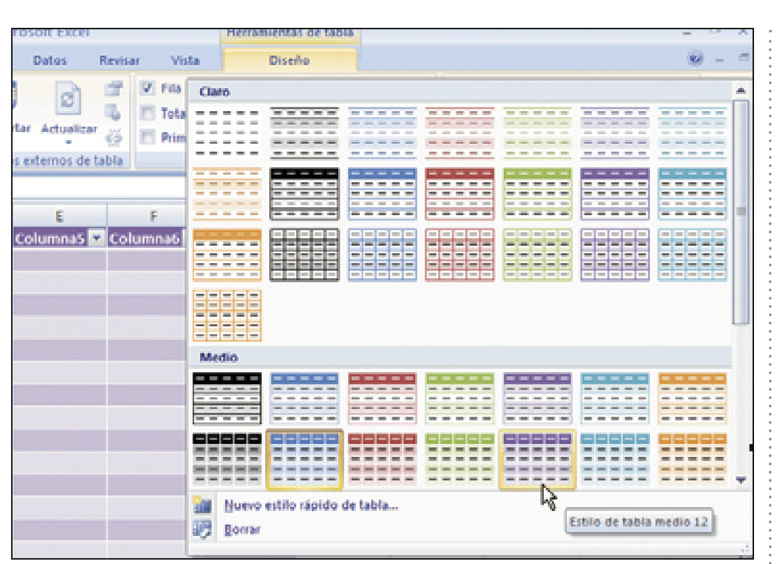


Las ayudas en pantalla (Screen Tips) son más claras y resultan de gran utilidad.

se utiliza dicho comando o el atajo de teclado que debes utilizar para acceder a él más rápidamente.

Atajos más cortos y funcionales

Uno de los aspectos que seguramente más interesará a los usuarios que utilizan la suite ofimática de Microsoft de manera continua es el relacionado con los tradicionales atajos de teclado existentes en anteriores versiones. Pues bien, en principio los que se realizan con la tecla Ctrl se mantendrán, por lo que no habrá problema para aquellos que ya los han memorizado a fuerza de utilizarlos. Sin embargo, los atajos que se podían realizar pulsando Alt y una o varias teclas adicionales, sí que han cambiado. En Office 2007 se ha sustituido este "antiguo" método por

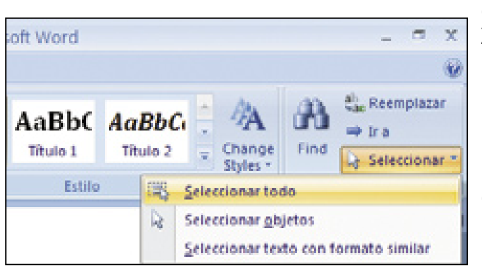


También Excel aprovecha las Galerías visuales en la confección de tablas más funcionales y de aspecto más profesional.

un nuevo sistema para acceder a todas las funcionalidades de cada aplicación. Para ello, ahora, el usuario sólo tiene que pulsar la tecla Alt y aparecerán una serie de pequeños cuadritos con letras junto a las principales funciones de Word, PowerPoint, Excel, etc., que dan acceso a sus principales funciones. Después, simplemente tienes que soltar la tecla Alt y pulsar una de las teclas o combinaciones de teclas que aparecen en pantalla para, en primer lugar, por ejemplo, seleccionar una pestaña de la Cinta. A continuación, se mostrarán nuevos cuadritos con letras, números o combinaciones de ambos que dan acceso a los grupos o comandos dentro de cada grupo, de manera que cualquier tarea que quieras realizar puede ser llevada a cabo mediante la pulsación de la tecla Alt y una secuencia de teclas adicionales con la que puedes ir eligiendo una opción dentro de cada grupo de comandos. Para que te hagas una idea más clara imagina, por ejemplo, que deseas seleccionar todo el texto en un documento de Word. Para ello sólo tendrías que pulsar Alt, Y1, S y después pulsar Intro.

Nuevo aspecto y... nuevos formatos

Ya en su momento, Microsoft puso en marcha una serie de acciones junto con otras compañías como Apple, Intel, NextPage o Toshiba para presentar ante el organismo de estándares Ecma International los nuevos formatos de archivo que se han incluido en la presente versión de Office, la cual atesora como una de sus principales novedades los nuevos formatos de archivo basados en el estándar



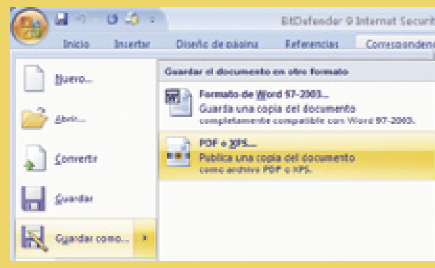
La herramienta Seleccionar también ha mejorado. Puedes seleccionar texto y objetos de forma más fácil.

abierto XML. Y es que el formato Office OpenXML ofrecerá a los usuarios de Office 2007 una tecnología que incorpora un elevado nivel de seguridad y fiabilidad en sus documentos, y que además ocupa poco espacio en el disco duro y garantiza la interoperabilidad de los datos. Como añadido, los nuevos formatos abiertos de Office 2007 están documentados y amparados por una licencia libre de derechos, lo que permitirá la creación, edición y recuperación de documentos con independencia del fabricante. De este modo, al presentar la nueva tecnología una licencia abierta y sin royalties, los desarrolladores podrán integrar más fácilmente los formatos de archivo en su software, lo que garantiza un acceso universal a los datos creados con el nuevo Office y la compatibilidad de todos los documentos. También cabe señalar que Microsoft pondrá a disposición de los usuarios herramientas que permitirán que los documentos creados hace años con versiones anteriores de la suite puedan beneficiarse de las ventajas del nuevo formato de estándar abierto. Así, según recientes declaraciones de Microsoft: "la creación de un estándar de formato de documentos XML es un importante hito para la industria. Y tanto los usuarios como las organizaciones deben saber que podrán acceder a sus documentos pasados y futuros durante muchos años".

En la adopción de los nuevos formatos predeterminados reside un avance, quizá, más importante que el de la renovación de la interfaz, aunque este aspecto sea el que más se nota a primera vista. La incorporación de estas nuevas versiones de archivo, comprimidas y basadas en XML, a las que se les

Office 2007 no incluirá soporte nativo para PDF

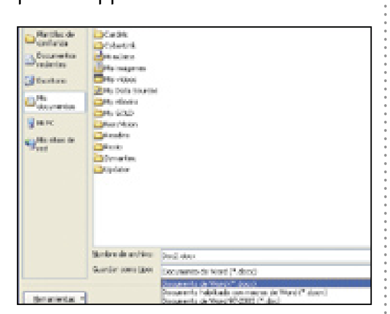
Si hay una característica que hace tiempo llevaba reclamando un gran número de usuarios de Office es, con toda seguridad, la posibilidad de exportar los documentos creados con la suite de Microsoft a formato PDF de Adobe. Sin embargo, las negociaciones entre Adobe y Microsoft no han llegado a buen puerto, y parece que finalmente, Office 2007 no tendrá soporte nativo para PDF. Es decir, que si Adobe se sale con la suya, la opción "Grabar como PDF" incluida en algunos programas de la beta de Office 2007, desaparecerá, ofreciéndola de manera separada y pagando una cuota.
Microsoft tenía pensado incluir en su Office, la opción Guardar como PDF o XPS para guardar un documento en el formato de Adobe, lo que facilitaría el intercambio y utilización de este tipo de archivos. En todo caso, constituía una importante mejora. Pero por otro lado, no todas las aplicaciones de la suite serían capaces de exportar a este formato, aunque sí las más importantes, como Word, Excel, PowerPoint, Access, Publisher, OneNote, Visio e InfoPath.
Sin embargo, todo esto no ha sido aprobado por Adobe, con lo que la posi-



bilidad de guardar documentos como archivos de Formato de Documento Portátil (PDF) y compartirlos como publicaciones de sólo lectura, para compartir con facilidad documentos con usuarios que no tuvieran instalado el paquete ofimático de Microsoft en sus equipos, se ha ido al traste. Office 2007 no incluirá esta opción.

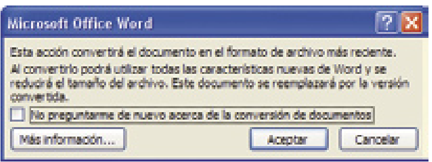
El nuevo sistema de atajos presenta un renovado y original método para que no necesites memorizar combinaciones de teclas. Pulsa la tecla Alt para que aparezcan los atajos.

ha cambiado el nombre, añadiendo la letra x en las extensiones tradicionales de la suite; así, la extensión .doc de Word pasa a ser .docx; .xls de Excel ahora es .xlsx; y la extensión .ppt de PowerPoint pasa a .pptx.



Los nuevos formatos basados en XML presentan una x final en su extensión de archivo que los hace reconocibles.

También, los nuevos formatos Office OpenXML son superiores a sus predecesores en varios aspectos. Por ejemplo, son más compactos, y es que cuando guardas un archivo de Word 2003 sin modificarlo en el nuevo formato .docx, el archivo se reduce a menos de la mitad de su tamaño. Además, como los formatos Office XML están basados en los formatos XML y Zip, serán más accesibles desde otras aplicaciones (incluso desde aquellas que funcionan en otros sistemas operativos) en cuanto los programadores empiecen a incorporar en sus aplicaciones los esquemas de Microsoft XML, los cuales proporcionan los detalles de programación necesarios para interpretar los documentos XML. De hecho, Microsoft ya ha publicado algunas versiones preliminares de estos esquemas y además ha propuesto Office OpenXML a la organización de normas Ecma International, tal y como señalábamos, como un estándar abierto y sin derechos de autor. Por último, hay que señalar que aunque Office 2007 haya adoptado nuevos formatos de archivos predeterminados seguirá permitiendo abrir y editar los documentos creados con las versiones de Office 2000 a

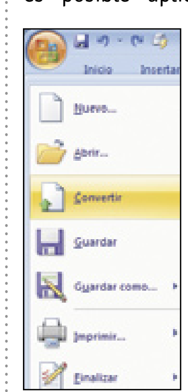


Este cuadro te informa de que al convertir un documento a los nuevos formatos se reducirá el tamaño del archivo.

2003. En Microsoft apuntan que los usuarios de Office 2000 a 2003 dispondrán de extensiones para crear, abrir, editar y guardar archivos en el nuevo formato Office OpenXML; y cuando los usuarios de estas versiones traten de abrir un archivo en el nuevo formato, serán conducidos al sitio web donde podrán obtener las actualizaciones necesarias.

Total compatibilidad

La compatibilidad con anteriores versiones de la suite se ha mantenido, y es una de las características más elogiables de Office 2007 si contamos con que esta renovación afecta también a los formatos predeterminados. De este modo, el usuario podrá cargar cualquier documento generado con una versión anterior de la suite y acceder a todas sus características sin ninguna complicación. En este caso, Office 2007 trabajará en Modo compatible y limitará el número de opciones de edición que es posible aplicar al documento. Esto es así para garantizar que el documento, una vez modificado y guardado con Office 2007, mantiene las características del formato original; así, un usuario podrá volver a abrirlo y trabajar con él en una versión anterior de la suite. Obviamente, también es posible, si es necesario, adaptar un documento documento de Office 2007 en un formato compatible con alguna de las versiones anteriores de las aplicaciones que componen la suite, a través de la opción Guardar como.

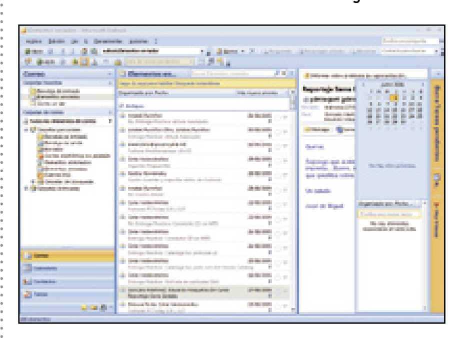


Es posible convertir documentos procedentes de antiguas versiones al formato de Office 2007.

Por último, no podemos evitar hacernos la pregunta del millón: ¿podrá un usuario, por ejemplo, de Office XP, abrir un documento creado con Word 2007? La respuesta es sí, y para ello Microsoft ha habilitado la página **www.microsoft.com/office/preview/beta/converter.mspx** donde los usuarios de anteriores versiones de la suite podrán encontrar Microsoft Office Compatibility Pack for Word, Excel, and PowerPoint 2007 File Formats (Beta 2), con toda la información y los archivos necesarios para conseguir la compatibilidad. Aunque, al realizarse una conversión previa del documento, se aplicará un filtro para obtener solamente las partes que pueden ser utilizadas por estas versiones y se ignorarán aquellas que sólo están disponibles en Office 2007, por lo que, consecuentemente, no se podrán utilizar en versiones anteriores de la suite.

Trabajo en grupo

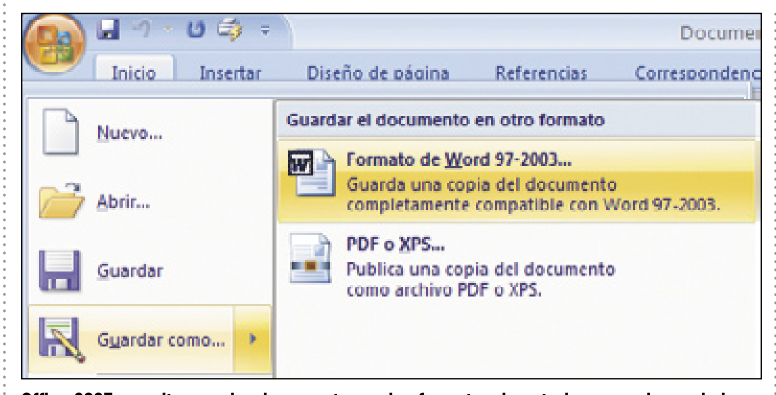
Por último, otra característica que no podemos dejar de resaltar es la potente integración entre todas las aplicaciones de la suite 2007 y su clara orientación a la creación, edición y gestión de contenidos en grupo, en la que desempeñan un importante papel compartir sus documentos y comunicarse en un entorno seguro. En este nuevo entorno lo importante es el trabajo, no donde se realiza. Así, los trabajadores podrán estar juntos para resolver problemas, desarrollar planes o adoptar decisiones, pero para ello no será necesario que estén sentados en torno a la misma mesa, ni que estén en el mismo país tan siquiera. En este "nuevo mundo" del trabajo



Microsoft Outlook 2007 ha mejorado la gestión de calendarios y la creación de nuevos mensajes.

las barreras físicas para trabajar en equipo desaparecen y todo indica que es el mundo para el que ha sido diseñado el nuevo 2007 Microsoft Office System. En esta iniciativa, Microsoft ha trabajado en tres áreas: unificar comunicaciones, desarrollar espacios de trabajo en grupo y conectar personas, procesos e información, en las que están implicadas varias aplicaciones y funcionalidades. Así,

A pesar de que Microsoft Office 2007 ha adoptado nuevos formatos de archivos predeterminados, seguirá permitiendo abrir y editar los documentos creados con las versiones de Office 2000 a 2003.



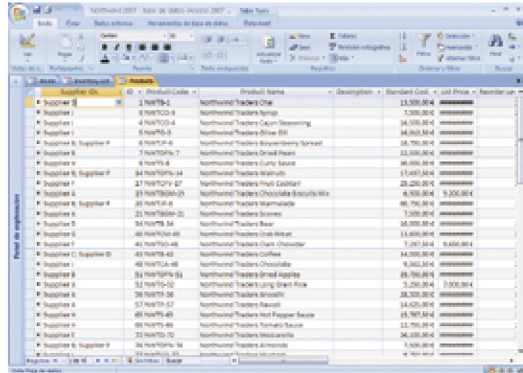
Office 2007 permite guardar documentos en los formatos de anteriores versiones de la suite, a través de la opción Guardar como.

procedente de una versión anterior de Office para que incorpore las nuevas características incluidas en la presente revisión. Para conseguirlo basta con acudir al botón Archivo y actualizarlo con la opción Convertir. Pero, además, podrás guardar un algunas funcionalidades implementadas para este fin, como SharePoint Server y Groove Server. Sobre éstas y otras funcionalidades se asienta la base de la cooperación, del trabajo en grupo; un eficaz sistema de trabajo en el que las organizaciones podrán



Los documentos compatibles con anteriores versiones de la suite ofimática muestran la leyenda (Modo compatible) en la parte superior de la interfaz.

en el área de las comunicaciones están implicadas herramientas como Microsoft Office Outlook 2007, Microsoft Exchange Server 2007 o Microsoft Office Communicator 2007 (un cliente de comunicaciones unificadas que soporta un amplio número de métodos de comunicación), las cuales permitirán comunicarse vía email, mensajes instantáneos o realizar conferencias a través de la Web sin abandonar el entorno de trabajo de Office. En el apartado de los espacios de trabajo en grupo es fundamental la aportación de la tecnología Windows SharePoint Services que permite, por ejemplo, la publicación y aprobación de contenidos, la búsqueda en documentos o el control de versiones. El otro gran implicado en este área es el nuevo Microsoft Office Groove 2007 (la aplicación cliente de Groove Server), la cual potencia los mecanismos de comunicación y colaboración permitiendo el trabajo en grupo a través de un canal seguro y asíncrono. Mientras que en la importante misión de conectar personas, procesos e



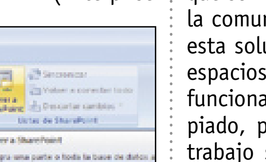
En Microsoft Office 2007 Access se ha convertido en una aplicación mucho más accesible para los usuarios.

información Microsoft Office SharePoint Server 2007 y Microsoft Office SharePoint Designer 2007 constituyen el medio de crear, personalizar y mantener portales internos para las empresas donde los empleados pueden encontrar y compartir información de manera fácil, pero además ofrecen otras ventajas. Y es que este servidor permite beneficiarse a sus usuarios de una serie de funciones complementarias como la creación de políticas de gestión, las cuales permitirán a una organización acceder y gestionar documentos de manera centralizada o reutilizar sus partes por medio de Windows Desktop Search, el mismo motor que incluirá Windows Vista. Share Point incluye, además, Forms Server, un interesante sistema para la creación y gestión de formularios que hace más sencillo llevar a cabo este tipo de tareas. Otro interesante producto para la empresa, relacionado con el anterior, y que además puede utilizarse de manera independiente sin Share Point, es Microsoft Office Forms Server 2007, también eficaz para la creación y administración de formularios, y que permitirá a las empresas recabar todo tipo de datos. Mientras que Project Server 2007 resulta el componente idóneo si de lo que se trata es de organizar la cooperación entre distintos grupos de trabajo y controlar sus cometidos.

Por último, Portafolio Server es un producto enfocado al análisis de las inversiones y la planificación de estrategias para conseguir optimizar la asignación de recursos.

Los servidores que acabamos de describir son, además, la base para las grandes soluciones propuestas por Microsoft para la empresa. La primera de ellas es ECM (Enterprise Content Management) una solución para la gestión empresarial de contenidos. Y en este entorno SharePoint brinda un gran potencial, ya que sirve para publicar todo tipo de documentos creados con Office 2007. Algunas interesantes características de esta solución son su capacidad para la gestión de contenidos en Internet, así como la creación de formularios.

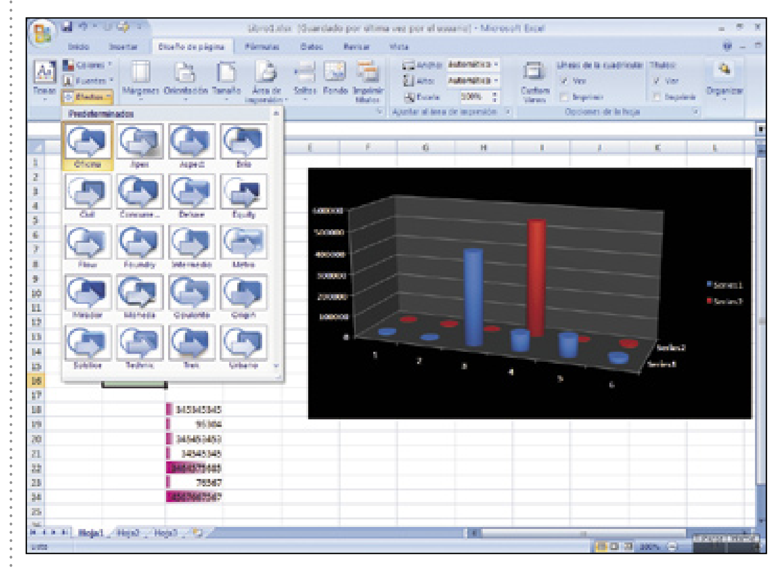
Otra de las soluciones de Microsoft es la denominada EPM (Enterprise Project Management), que incide en la mejora de procesos de producción y organización de una empresa y que actúa sobre tres áreas: administración, recursos y servicios. La tercera solución para la empresa permitirá dotarla de Business Intelligence (Inteligencia de Negocio), y para acceder a esta solución es necesaria una base de datos como base del sistema. Por último, Groove, la cuarta de las destacables soluciones de Microsoft, incorpora dos importantes componentes, uno en la parte cliente, Microsoft Office Groove 2007, y otro en la parte servidor, Groove Server, que son la base de esta solución para la comunicación y colaboración. Así, esta solución servirá para establecer espacios de trabajo cooperativo más funcionales, un sistema muy apropiado, por ejemplo, para grupos de trabajo situados en distintas ubicaciones geográficas. En definitiva, un conjunto de herramientas y soluciones que pueden contribuir a que las empresas mejoren sus procesos de producción de forma determinante, ya que son capaces de establecer un entorno de trabajo cooperativo que brinda más posibilidades y potencia a sus usuarios.



La mayoría de las aplicaciones cliente incluidas en Office 2007 se benefician de la funcionalidad de SharePoint.

2007 Microsoft Office System

La mayoría de usuarios sólo conocerá, seguramente, una pequeña parte del nuevo 2007 Microsoft Office System, esto es, la parte cliente, que engloba las aplicaciones más utilizadas por el usuario final. Sin embargo, estas aplicaciones son solamente una pequeña parte del potencial del nuevo sistema de Microsoft; un potencial del que se beneficiarán, sobre todo, las grandes empresas. Un potencial que se nutre de una serie de soluciones y servicios empresariales basados en servidores de gran envergadura, y que en Office 2007 está más patente que nunca. Y es que el nuevo concepto que se maneja en esta revisión de la suite engloba varios apartados. El primero es el de las aplicaciones, las más familiares para todos, las herramientas que solemos utilizar y que componen la suite. Otro apartado es el de los servidores, e incluye las grandes aplicaciones utilizadas para administrar y centralizar los servicios de medianas y grandes empresas, como SharePoint Server o Project Server. Después están los servicios, o funciones especiales derivadas de algunos servidores, como Microsoft Office Groove Server 2007. Y por último, el apartado de soluciones específicas, dirigidas a la gestión de información y contenidos enorme, con ejemplos como ECM (Enterprise Content Management o EPM (Enterprise Project Management). Un conjunto de aplicaciones, componentes y soluciones renovadas que, en definitiva, pueden contribuir a que una empresa optimice sus procesos de producción, algo que hará que muchas empresas se planteen migrar a la nueva suite.

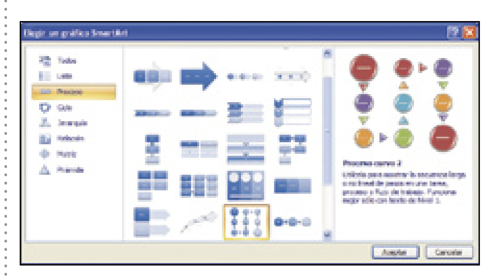


Las herramientas de diseño de Excel 2007 te permiten crear tablas, gráficos, fondos y un sinfín de componentes visuales que convertirán tu hoja de cálculo en llamativas presentaciones.

Y en conclusión...

En la edición 2007, al usuario lo que más le beneficiará será la adopción de la nueva interfaz, que hace más cómoda y simple la forma de trabajar y permite mejorar el aspecto de los documentos rápidamente. Pero también las amplias opciones de personalización de la interfaz y la menos visible adopción del nuevo formato basado en XML hacen de la suite una herramienta de gran potencia y versatilidad. En cuanto a las aplicaciones más "populares" para el usuario final cabe señalar que Access es ahora más accesible, ya que resulta mucho más sencillo el proceso inicial de creación de una base de datos. Excel también ha mejorado mucho, se beneficia por el cambio de interfaz y resulta mucho más potente y veloz. PowerPoint tiene nuevos "poderes", y también se beneficia de la nueva interfaz que le aporta una orientación más visual; además, las nuevas herramientas de inserción de gráficos, el editor WYSIWYG y la posibilidad de visualizar las modificaciones en tiempo real resultan grandes aliados para conseguir presentaciones con un mejor acabado. Mientras que Outlook, aunque no se beneficia de la nueva interfaz "The Ribbon" (sí, pero sólo en la creación de correos), las mejoras también han sido de importancia en cuestiones como gestión de calendarios o la creación de nuevos mensajes.

Por último, otra de las aplicaciones de la suite, quizá no tan popular como las anteriores, pero que también será de gran utilidad para aquellos usuarios que necesitan crear y gestionar formularios es InfoPath, la cual también incluye significativas mejoras como la posibilidad de partir de documentos Word y Excel para generar formularios supervisados por un asistente que examina el original e identifica los campos para incluirlos en el formulario final, o la posibilidad de recabar información a través de Internet fácilmente por medio del navegador o de correos de Outlook.



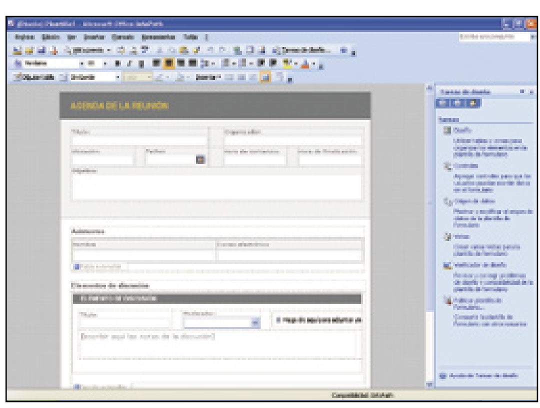
Dentro de las opciones de diseño de gráficos y tablas cuentas con ventanas llenas de novedosos elementos gráficos.

Y como no todo van a ser parabienes con relación a la nueva Cinta, cabe también señalar que una posible traba para aquellos usuarios que están acostumbrados a la antigua interfaz de Office es que, a diferencia de Windows XP, que permite a los usuarios volver al menú Inicio y al Panel de control de la versiones anteriores de Windows, Office 2007 no ofrece opciones para regresar a las interfaces del pasado, algo que a muchos, seguramente, les habría parecido una muy buena idea. Y es que en la práctica los cambios producen una inevitable confusión inicial, hasta que empezamos a familiarizarnos con el modo en que han sido redistribuidos las funciones y comandos que antes encontrábamos en menús y submenús.



PowerPoint es uno de los grandes beneficiados de la nueva interfaz visual, que hace posible conseguir presentaciones de aspecto más profesional.

También resulta algo sorprendente que un elemento de una anchura considerable, que recorta el espacio útil de trabajo, no ofrezca la posibilidad de ajustar sus dimensiones. Aquí Microsoft ha apostado por todo, tener la Cinta a la vista con la consiguiente pérdida de espacio en la pantalla, o nada, haciéndola desaparecer, junto con sus funciones, con un doble clic sobre la pestaña activa. Y en el apartado de las grandes ausencias destaca la de una aplicación que muchos usuarios echarán en falta en esta edición de la suite. Nos estamos refiriendo a FrontPage, la popular herramienta de creación web, que los de Redmond han decidido no incluir en Office 2007. También, y si hablamos de ausencias, resulta algo extraño que una vez habituados a utilizar la Cinta en las aplicaciones más populares, al acceder a otro de los programas más utilizados, como es Outlook, la nueva interfaz no esté presente. Y es que The Ribbon ha convertido aplicaciones como Word, Excel, Access y PowerPoint en más atractivas y accesibles, pero todavía no se sabe si el resto de aplicaciones de la suite adoptará esta interfaz en el futuro. Desde Microsoft afirman que se han centrado en las aplicaciones a las que más les podría beneficiar por sus prestaciones y popularidad, aunque nos resulta algo chocante la ausencia de la Cinta en aplicaciones bastante importantes y que, sin duda, se podrían haber beneficiado enormemente de este innovador y visual componente. Ejemplo de ello es Publisher, que, por su orientación gráfica, podría haber sido la gran beneficiada de una interfaz más visual, pero también OneNote o Visio.



Microsoft InfoPath 2007 también presenta importantes mejoras para crear y administrar formularios de manera rápida y sencilla.

Por último, como en anteriores ediciones, la suite aparecerá en distintas versiones, que puedes consultar en la tabla adjunta. Después de trabajar con la nueva suite de ofimática de Microsoft, se hace difícil volver a antiguas versiones, ya que su facilidad de manejo y la presentación de sus herramientas en una más que mejorada interfaz, facilitan el trabajo diario de cualquier usuario informático.

Versiones de la suite

	Microsoft Office Basic 2007	Microsoft Office Home and Student 2007	Microsoft Office Standard 2007	Microsoft Office Small Business 2007	Microsoft Office Professional 2007	Microsoft Office Professional Plus 2007	Microsoft Office Enterprise 2007 (Nueva versión)
	Creación de documentos de aspecto inmejorable, así como la administración del correo electrónico.	Creación de documentos, hojas de trabajo y presentaciones, así como administrar notas e información.	Administrar correo electrónico así como crear documentos, hojas de cálculo y presentaciones.	Suite de productividad y administración de contactos.	Suite de productividad que permite administrar y organizar información.	Herramientas diseñadas para trabajar de forma eficiente con la información.	Compartir información en un entorno geográfico u organizativo, tanto online como offline.
Microsoft Office Word 2007	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Office Excel 2007	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Office Outlook 2007	✓	✘	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Office PowerPoint 2007	✘	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Office Access 2007	✘	✘	✘	✘	✓	✓	✓
Microsoft Office InfoPath 2007	✘	✘	✘	✘	✘	✓	✓
Microsoft Office Communicator	✘	✘	✘	✘	✘	✓	✓
Microsoft Office Publisher 2007	✘	✘	✘	✓	✓	✓	✓
Microsoft Office OneNote 2007	✘	✓	✘	✘	✘	✘	✓
Microsoft Office Groove 200	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✓
Otras capacidades integradas como Enterprise Content Management (ECM), formularios electrónicos, e información sobre derechos y pólizas.	✘	✘	✘	✘	✘	✓	✓
Precio	Disponible sólo en versión OEM. Precio no establecido	Precio: Retail: 149 $	Retail: 399 $ Actualización: 239 $	Retail: 449 $ Actualización: 279 $	Retail: 499 $ Actualización: 329 $	Disponible sólo a través de licencia de volumen. Precio no establecido.	Disponible sólo a través de licencia de volumen. Precio no establecido.

PhotoShow deluxe 4



Fotografía / Imagen

Precio:	29,95 €
Fabricante:	Nero
Contacto:	932 893 846

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	500 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Funciones:	Presentación fotografías

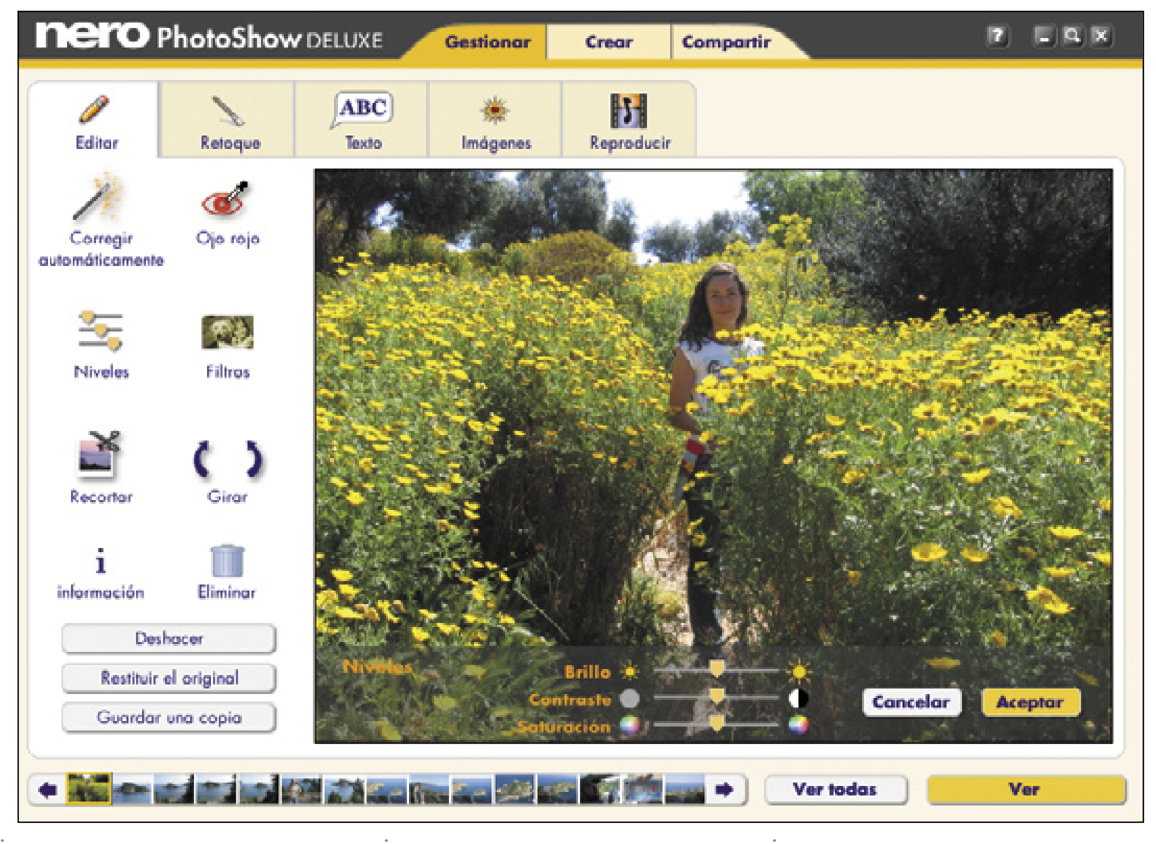
- Espacio web por un año
- Muchas funciones y opciones de configuración
- Facilidad a la hora de crear presentaciones

Valoración 8,0

Con este paquete de programas se organizan las fotos digitales y clips de vídeo, se crean presentaciones de diapositivas con música, se editan y se comparten las fotografías y presentaciones de diferentes maneras. El programa se divide en tres funciones claramente diferenciadas: Gestionar, Crear y Compartir. Desde el apartado Gestionar se organizan las fotografías, se visualizan las presentaciones y se importan vídeos y fotos. Desde Crear es posible llevar a cabo tareas como presentaciones de fotografías, protectores de pantalla, grabaciones de proyectos en CD o DVD o crear escritorios dinámicos. Por último, desde el apartado Compartir es posible mandar por correo electrónico las imágenes, exportarlas a otros dispositivos o compartirlas a través de Internet.



Photoshow permite enviar por correo electrónico presenciones a destinatarios desde su propia aplicación de correo.



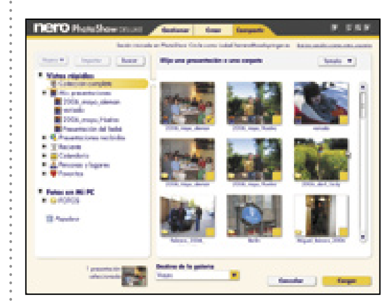
Las presentaciones de fotos que se crean con PhotoShow permiten incluir fotografías y vídeos en la misma presentación, lo que le da un aspecto mucho más dinámico a las mismas. Además, incluye transiciones y efectos personalizados que se pueden aplicar a las mismas, imágenes prediseñadas animadas y texto, además de temas musicales.

Cabe destacar la posibilidad de crear un sitio web con PhotoShow Circle. En él se comparten fotografías a través de Internet. Para ello, es necesario crear una cuenta que te dará derecho a disponer de tu propia página web. Esta cuenta está disponible por un año de manera gratuita. El sitio es totalmente configurable y permite escoger entre diferentes fondos y estructuras

Además permite crear presentaciones de fotografías con bastantes opciones de edición, como seleccionar la música de fondo de un amplio repertorio, que incluye por defecto, o bien seleccionarlo tú mismo de tu biblioteca de música de MP3 particular, añadir efectos y transiciones, organizarlas y buscarlas de manera rápida y fácil dentro del explorador que incluye, etc. Puedes crear presentación de fotografías, protector de pantallas, archivar, grabar CD y DVD o crear un escritorio dinámico.



El programa dispone de herramientas para añadir texto y dibujos animados que le darán un toque personalizado a todas las fotografías y presentaciones creadas.



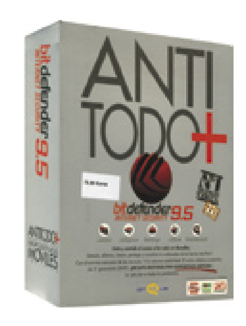
PhotoShow deja seleccionar una presentación y cargarla en el espacio web.

También puedes compartir las fotografías enviándolas por correo electrónico sin la necesidad de abrir tu gestor de correo. Este programa lo hace desde la misma aplicación, como HTML para un sitio web.

Nuestra opinión

Este programa me ha gustado mucho. Empezando por la interfaz que te permite acceder a las funciones sin que se abran ventanas, continuando con la cantidad de opciones que incluye y terminando con su sencillez de uso. Esto último, te permite llevar a cabo un gran número de tareas con las fotografías digitales de tu ordenador.

BitDefender 9.5 Internet Security



Protección / Seguridad

Precio:	79,99 €
Fabricante:	Softwin
Contacto:	902 190 765

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 200 MHz
Memoria RAM:	64 MB
Espacio mínimo:	40 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp

- Fácil de utilizar
- Actualizaciones cada hora
- Antivirus para dispositivos móviles

Valoración 8,2

La suite de seguridad de BitDefender está formada por un conjunto de aplicaciones que permiten que el equipo esté protegido de posibles amenazas. Proporciona la protección esencial contra virus, spyware, spam, estafas, intentos de phishing, intrusiones y contenido web.

En el módulo del antivirus puedes configurar el Residente que protege el sistema, con la configuración que trae por defecto, y analiza el correo electrónico, las descargas y todos los archivos que acceden al equipo. Cada vez que se detecte un virus BitDefender mostrará una ventana de advertencia. Está disponible también el Análisis Solicitado, con el que el usuario puede determinar la unidad, carpeta o lugar del equipo que desee comprobar. Se puede elegir entre un análisis inmediato; contextual, con un clic con el botón derecho del ratón sobre un fichero; de selección y arrastre si se arrastra el fichero sobre la barra de actividad de análisis; y programado. Asimismo, también se pueden excluir determinados archivos o ficheros que no se deseen analizar, lo que reducirá en tiempo el análisis. Además, incluye un apartado de cuarentena donde se guardan los ficheros infectados. Cabe destacar que las actualizaciones del antivirus son cada hora y que contiene un antivirus para dispositivos móviles.

BitDefender incluye un antispyware con el que se bloquean los programas espía en tiempo real, así como las cookies o los dialers. Protege el equipo a través de cinco controles de protección diferentes: control de archivos, llamadas, scripts, cookies y el registro de Windows. También, permite programar tareas y también incluye un apartado de cuarentena.

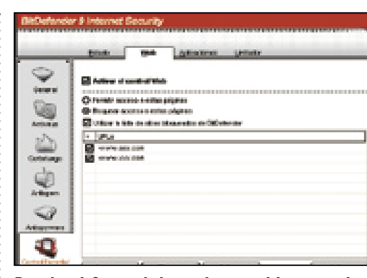
Dentro del módulo de Control de padres se puede bloquear el acceso a páginas web que se consideran inapropiadas, bloquear el acceso a Internet en determinados períodos de tiempo y bloquear aplicaciones como juegos, de mensajería instantánea y chat, programas de intercambio de ficheros o la ejecución de cualquier otro tipo de ficheros. Para evitar cambios en esta configuración es posible asignar una contraseña.

El módulo Antispam se encarga de eliminar el correo no deseado dejando la bandeja de entrada limpia de correo basura. Protege también de correos maliciosos o Phishing y es compatible y se integra por completo con el gestor de correo Outlook.

Cabe destacar que el CD de esta suite es un CD de inicio (CD de Rescate BitDefender basado en LinuxDefender) capaz de analizar y desinfectar todos los discos del equipo, antes de iniciarse el sistema operativo. Se puede utilizar el CD de rescate BitDefender cada vez que el sistema operativo no funciona correctamente.



BitDefender permite personalizar, cargar y grabar reglas aplicadas al tráfico de Internet.



Desde el Control de padres se bloquea el acceso a contenido web inapropiado.

Nuestra opinión

La suite BitDefender es una completa aplicación de seguridad que permite tener protegido el equipo ante cualquier amenaza. Es fácil de utilizar y configurar lo que permite manejarse por la misma con soltura. Además, como actualiza el antivirus cada hora la protección del equipo es muy alta.

Video Ringtone Producer



Vídeo

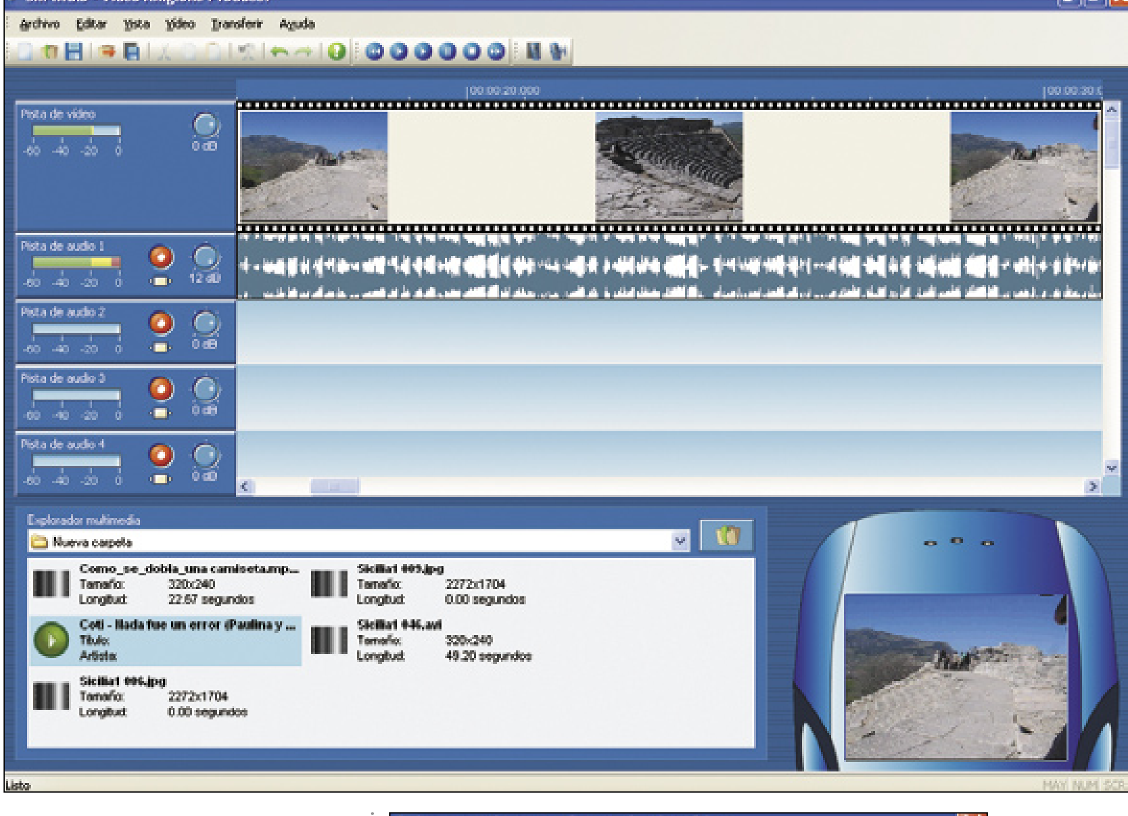
Precio:	29,99 €
Fabricante:	X-OOM
Contacto:	902 023 262

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 750 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	35 MB
Sistema Operativo:	Windows xp
Funciones:	Videotonos para móviles

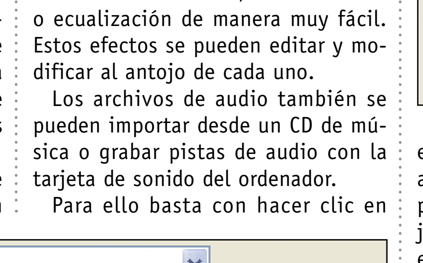
- Compatible con una gran lista de móviles
- Fácil de utilizar

Valoración 7,1



Los teléfonos móviles más actuales permiten el uso de imágenes en movimientos combinadas con audio, es decir, de videotonos. El programa Video Ringtone Producer permite crear este tipo de archivos, personalizados y exportarlos después al teléfono. El uso de esta aplicación es muy sencillo. Basta con seleccionar desde el explorador de archivos la carpeta donde se encuentran los archivos de audio y vídeo deseados y arrastralos a su área correspondiente.

El vídeo se colocará en el lugar que indica Pista de vídeo y el audio en la zona que indica Pista de audio. Es posible colocar hasta 6 vídeos y pistas de audio unas al lado de otras. Asimismo, también se pueden cortar en el punto deseado, añadir diferentes tipos de transiciones, ajustar el volumen y aplicar diferentes efectos de estudio como eco, reverberación o ecualización de manera muy fácil. Estos efectos se pueden editar y modificar al antojo de cada uno.



Los archivos de audio también se pueden importar desde un CD de música o grabar pistas de audio con la tarjeta de sonido del ordenador.

Para ello basta con hacer clic en el punto exacto en donde se quiere agregar la nueva pista de audio y pulsar sobre el botón Grabar. Debajo de éste se encuentra el botón de efectos y el potenciómetro de control de volumen.

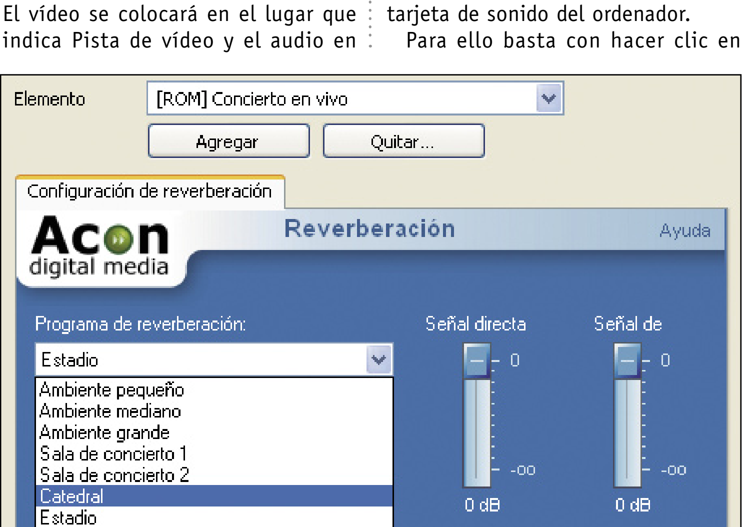
Además, Video Ringtone Producer permite crear videotonos personalizados con 3GP y transferirlos al teléfono móvil mediante descarga WAP, Bluetooth, infrarrojos o conexiones por cable.

Una vez que se ha creado un videotono es posible reproducirlo con la barra que se encuentra en la parte superior de la interfaz que dispone de los botones necesarios para parar, realizar una pausa, reproducir, etc. Mientras se prueba el videotono, éste se visualiza en la parte inferior derecha de la pantalla dentro de la imagen ficticia de un móvil. Así, uno se puede hacer a la idea del resultado antes de guardar el proyecto. Una vez terminado el videotono se puede guardar, exportar solo la película o el audio, transferir el vídeo o el audio al teléfono.

Video Ringtone Producer guarda los proyectos creados en formato mp3, wav, smaf o 3GP y permite abrir ficheros en formato wav, vma, mp3, aiff, mpg, avi y wmv.



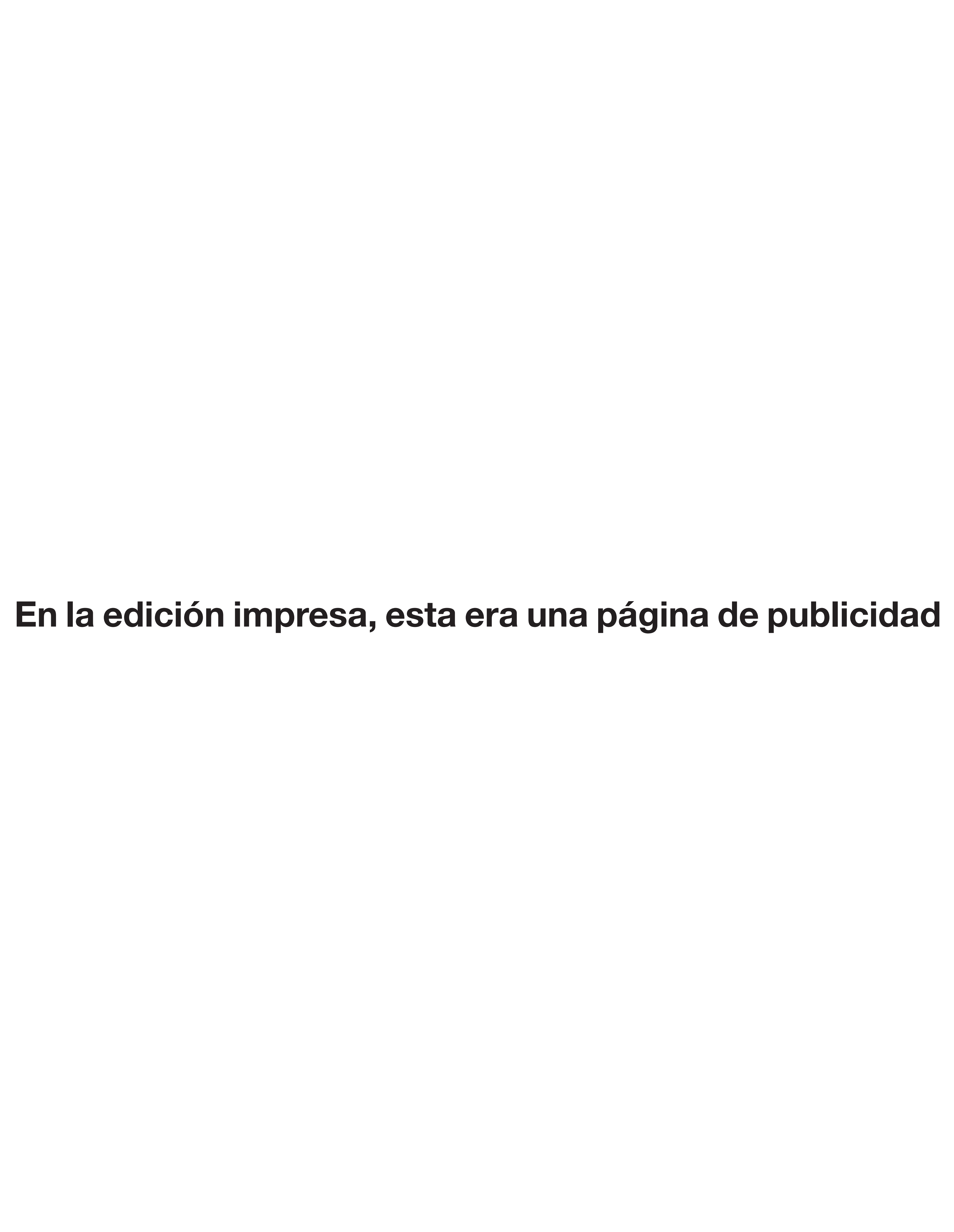
Los videotonos creados se pueden exportar al teléfono móvil mediante Bluetooth, WAP o infrarrojos.



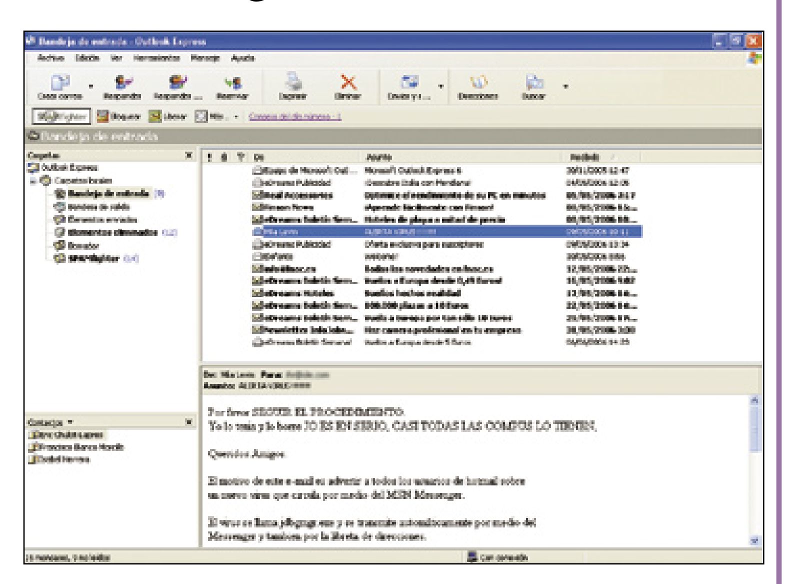
Existen varias opciones de edición y configuración de los efectos que se pueden agregar a los videotonos.

Nuestra opinión

Este programa es ideal para los que quieren sorprender y ser más originales con nuevos videotonos en su móvil. Lo bueno de este programa es que puedes crear los tuyos personalizados. Su funcionamiento es sencillo y permite usarse con un gran número de modelos de teléfono. Eso sí, hay que disponer de un teléfono que soporte videotonos compatible con este programa y un PC preparado para una conexión Bueltooth, cable o por infrarrojos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SPAMfighter 4.5.4





Protección / Seguridad

Precio:	29 €
Fabricante:	SPAMfighter
Contacto:	www.spamfighter.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	10 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Otros:	Cliente de correo Outlook o Express
Funciones:	Antispam

- Fácil de utilizar
- No está traducido al 100%
- Sólo funciona con Outlook y Outlook Express

Valoración 6,3

A las cuentas de correo llegan mensajes de remitentes desconocidos que suelen ser publicidad o información no solicitada. Para evitar que la bandeja de entrada se llene de correos de este tipo se utilizan programas antispam. SPAMfighter es uno de ellos. A la hora de instalarlo se abre un asistente con tres pasos: buscar cortafuegos, configurar la cuenta y configurar la lista blanca. Si lo detecta de manera automática pasarás al siguiente paso, sino, deberás seleccionarlo de una lista. Parte de las instrucciones están en inglés.

Una vez detectado y creada la cuenta, el antispam se integra en cualquiera de los clientes de correo de Microsoft. Aparecerá una carpeta llada SPAMfighter y una barra de herramientas con los botones bloquear y liberar.

Cada vez que se compruebe los mensajes el sistema, de manera automática, los contrasta con la lista de correos spam conocidos recibido en el servidor de SPAMfighter.

Si el mensaje es identificado como correo basura entonces éste se moverá a la carpeta de SPAMfighter. El programa es capaz de aprender lo que es o no spam siempre que se use el botón Bloquear. De esta forma el mensaje irá a la bandeja de spam y a continuación será denunciado en el servidor SPAMfighter. Asimismo, si un correo es trasladado a la carpeta de correo basura y no lo es, éste se puede sacar de ahí con la ayuda del botón Liberar.

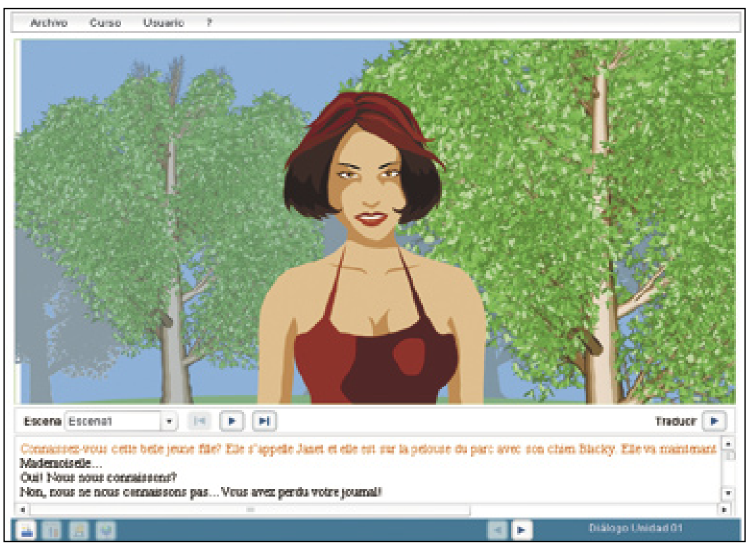
Incluye una lista negra para agregar direcciones y dominios específicos de los que no se desea recibir correo y una lista blanca para todo lo contrario.

Otra de las características que incluye es el filtro del idioma, de esta manera, se pueden filtrar los mensajes de tu cuenta de correo que estén escritos en un idioma concreto.

Nuestra opinión

**Este programa es fácil de utilizar y además tiene un buen precio para ofrecer prácticamente las mismas funciones que cualquier otro antispam de estas características.
Por otra parte, hay que tener en cuenta que sólo es compatible con los clientes de correo de Microsoft, por lo que su uso se limitará sólo a aquellos que utilicen este cliente de correo.**

Francés básico





Software educativo

Precio:	9,99 €
Fabricante:	Finson
Contacto:	902 360 922

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	32 MB
Espacio requerido:	200 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Otros:	Altavoces y micrófono
Funciones:	Curso de francés

- Amplio número de actividades
- Número de usuarios ilimitado
- No utiliza imágenes reales

Valoración 6,6

Aprender un idioma siempre puede venir bien. El programa de Finson, Francés básico permite introducirse en el idioma francés a través de diferentes actividades. Con Francés básico es posible seguir el curso de manera guiada o de manera libre. Desde la ventana principal se puede seleccionar esta característica para ir siguiendo las actividades de manera ordenada.
El curso está formado por 10 lecciones en total y en cada una de ellas se incluyen actividades variadas y ejercicios de diálogo, texto, gramática, fraseología, ejercicios prácticos, ejercicios de verificación y un glosario relacionado con el tema.

Dentro de los diálogos se pueden escuchar las conversaciones dobladas y representadas por una animación. Los diálogos aparecen escritos en la parte inferior y se pueden traducir e imprimir. Los diálogos los vas manejando tú mediante un botón para el turno de cada personaje. Pero sin embargo, no aparece ningún botón para detener el diálogo en caso de que se desee parar en algún momento. Dentro del apartado de los ejercicios de texto también aparecen las opciones de escuchar, imprimir y traducir. En este sin embargo, sí que se incluye la opción pausar.

Una de las características a destacar es la posibilidad de escribir anotaciones dentro del mimso progama en una especie de libreta virtual. Estas notas te pueden servir para consultar luego dudas o para recordar determinados aspectos del idioma.

Francés básico incluye también ejercicios variados, como crucigramas, ejercicios de memoria, ordenar frases, juegos, que ayudan a la memorización y práctica del francés.

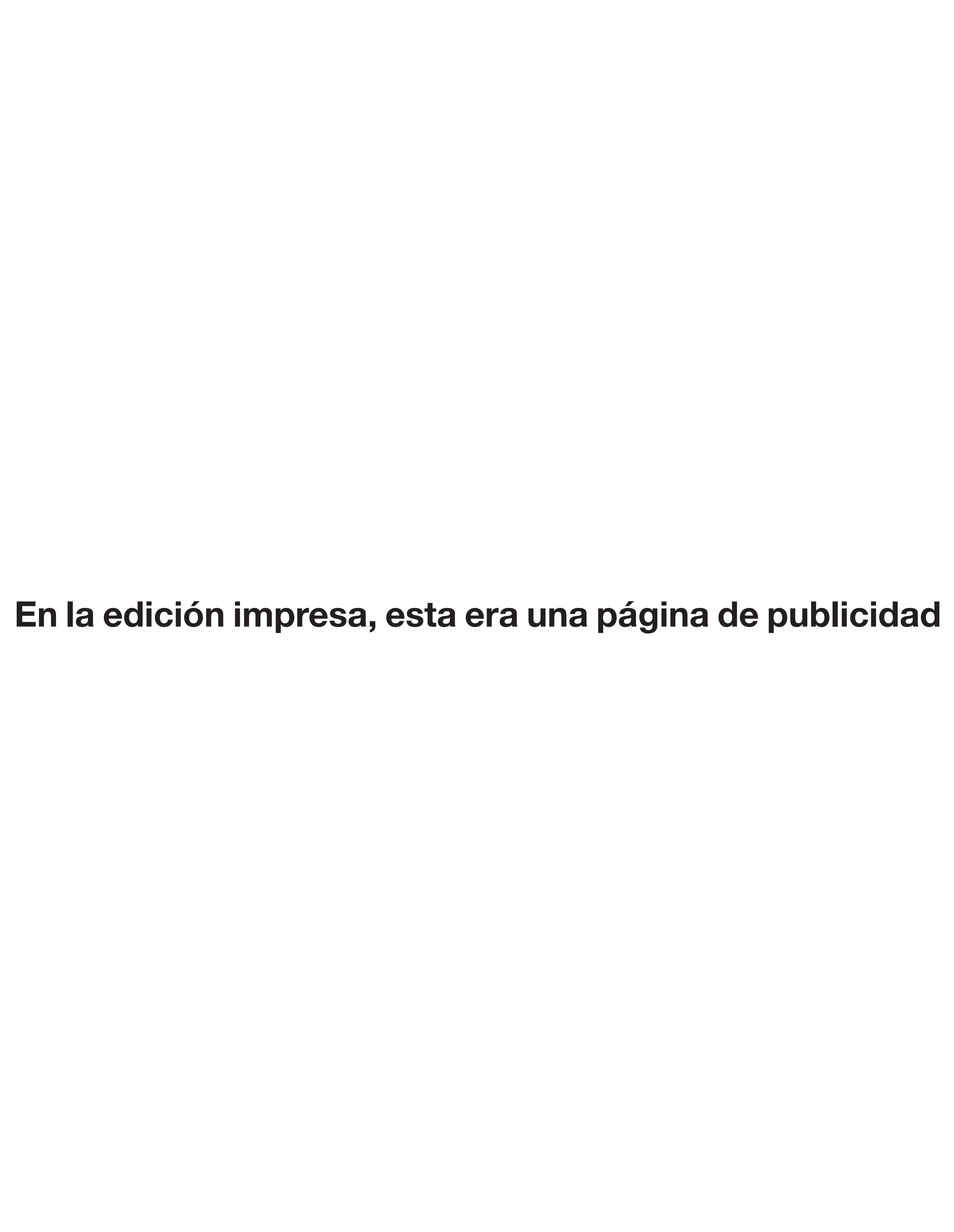
Además, puedes comprobar en todo momento los avances de tus actividades y la puntuación obtenida en cada una de ellas.

Cabe destacar la posibilidad de grabar tu voz en determinados ejercicios que te servirán a mejorar tu pronunciación.

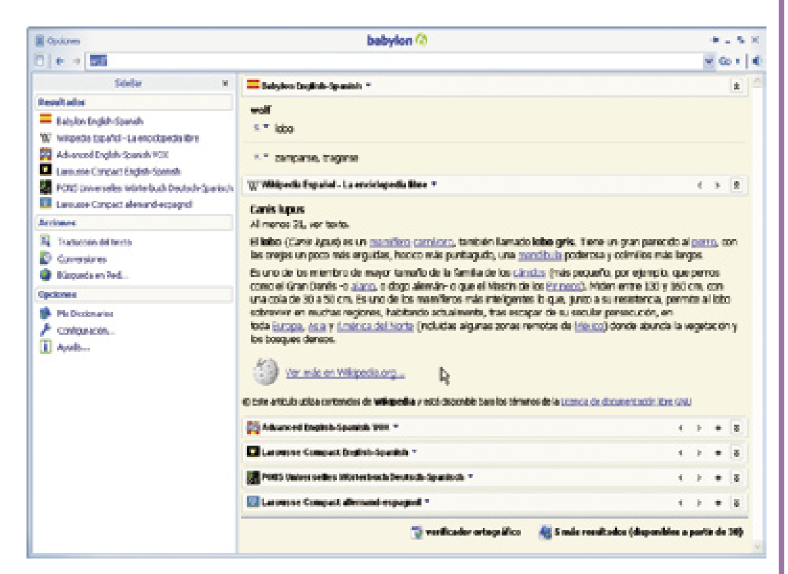
Nuestra opinión

Este programa, aunque en su portada pone Francés básico, en mi opinión tiene un nivel un poco alto para aquel que quiera utilizarlo si no ha visto ni una sola palabra de francés en su vida. Por lo demás, cabe decir que es sencillo de utilizar y las actividades que incluye son muy variadas.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Babylon 6





Ofimática / Productividad

Precio:	76.55 €
Fabricante:	Babylon
Contacto:	www.babylon.com/spa

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	15 MB
Espacio requerido:	5 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Funciones:	Programa de traducción

- ⊕ Funciona con atajos de teclado en cualquier aplicación
- ⊖ Resultados poco lógicas de las traducciones de textos

Valoración 7,3

Babylon es un compendio de diccionarios y enciclopedias de consultas y programa de traducción de palabras, frases o fragmentos de texto de manera rápida. Su funcionamiento es sencillo y consiste en escribir en la barra superior la palabra de la cual se quiere conocer el significado y a continuación pulsar sobre la tecla correspondiente para obtener los resultados. También es posible ver el resultado de las mismas si se selecciona previamente el texto ya sea en un documento o en cualquier web. Para ello, bastará con utilizar el atajo del teclado y ratón correspondiente, el cual ya viene definido por el programa y que además se puede personalizar. El resultado de las traducciones de textos se complica cuando éstos incluyen frases subordinadas o son muy extensos. A la hora de buscar el significado de una palabra se puede escoger el idioma origen y el de destino. Los resultados se obtienen de diferentes diccionarios dependiendo de la palabra a consultar. De esta manera, aparecen por ejemplo resultados de un diccionario de sinónimos, enciclopédico o diccionario de uso entre otros.

Como novedad en esta versión se puede acceder desde Babylon a la enciclopedia online gratuita Wikipedia y realizar consultas de contenido. Es posible utilizar otros diccionarios que se pueden descargar de la web previo pago y sin la necesidad de estar conectado a la Red. También están disponibles otros gratuitos o de otros idiomas diferentes. Se pueden organizar los resultados por el orden deseado, consultar un conversor de monedas, utilizar un verificador ortográfico, realizar búsquedas en la red desde uno de los varios buscadores que incluye o traducir textos enteros. Además, puedes hallar más resultados en diccionarios en línea en varios idiomas.

Nuestra opinión

Tener un programa de este tipo instalado en el equipo puede ser útil si se necesitan buscar palabras de otros idiomas con frecuencia. Sin embargo, aunque Babylon incluye diferentes funciones en una misma aplicación, se pueden utilizar diccionarios gratuitos en páginas web que son capaces de traducir palabras con la misma soltura. Ahora bien, habrá que sopesar si estos últimos ofrecen la misma cantidad de información y detalle que Babylon.

Tarjetas de felicitación





Programas de ocio

Precio:	9,95 €
Fabricante:	Greenstreet Software
Contacto:	902 119 580

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 166 MHz
Memoria:	16 MB
Espacio requerido:	160 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Funciones:	Tarjetas de felicitación

- ⊕ Guarda los proyectos como ejecutables
- ⊕ Posibilidad de importar fotografías propias
- ⊕ Imágenes agrupadas por temas
- ⊖ No se puede minimizar el programa
- ⊖ Pocas opciones de impresión

Valoración 6,1

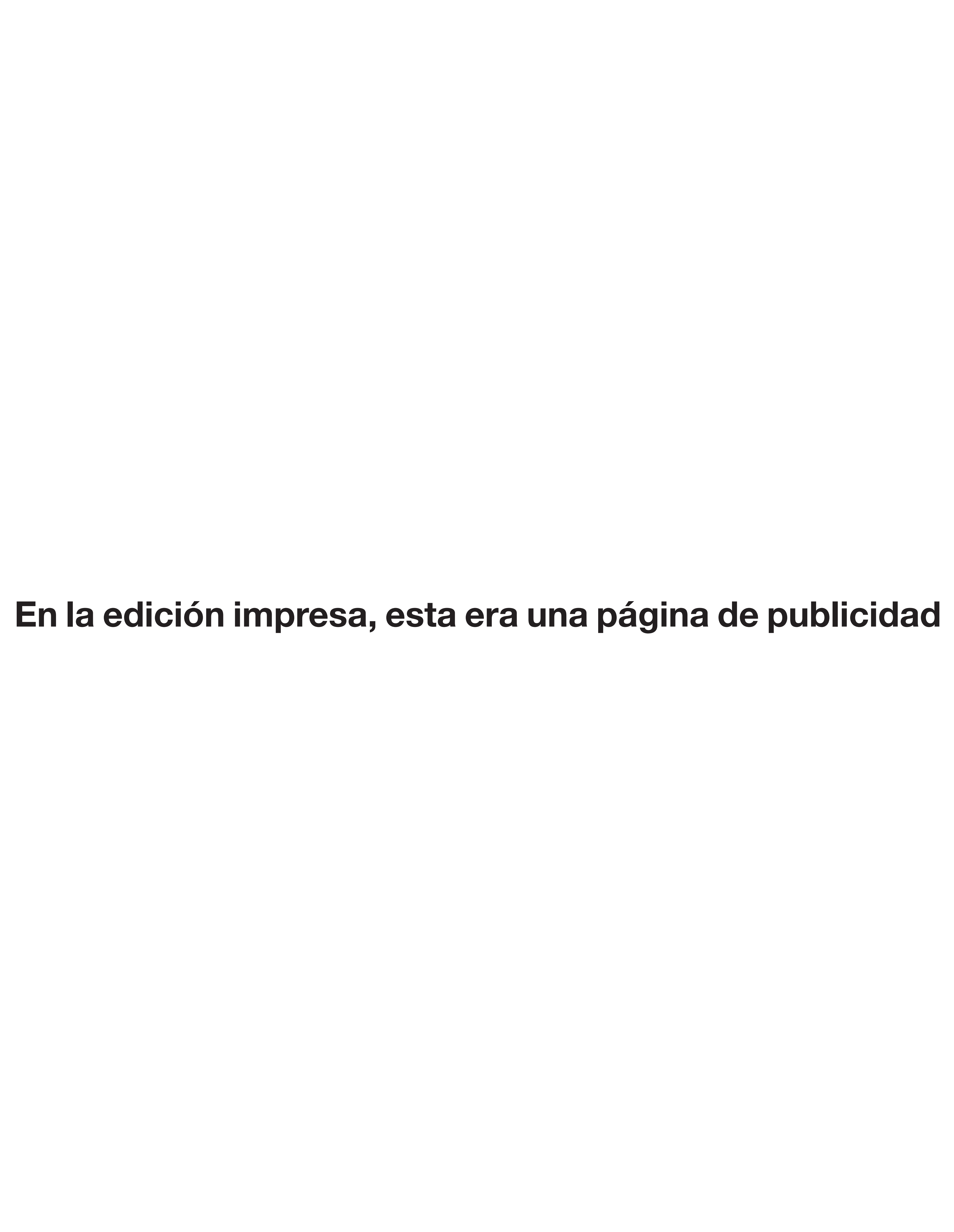
Tarjetas de National Geographic es una aplicación para crear tarjetas de felicitación de manera impresa o virtual. Las imágenes que se utilizan para crear estas felicitaciones están divididas en 20 categorías diferentes, tales como cumpleaños, fiestas, aniversarios, agradecimientos, San Valentín, etc. Dentro de ellas se incluyen varios modelos a escoger según qué tipo de tarjeta. Éstas son personalizables, es decir, en ellas se pueden añadir imágenes, texto, insertar más de una fotografía, insertar un archivo de sonido midi o enviarlas por correo electrónico. El sonido se reproduce automáticamente cuando se abre la tarjeta en formato digital. ambién incluye plantillas que pueden imprimirse tal cual o modificarlas con las diferentes herramientas que incluye.

Su funcionamiento es muy sencillo. Basta con seleccionar la fotografía dentro de la categoría correspondiente y seleccionar el tipo de tarjeta que se quiere. Es posible escoger el tamaño de papel y seleccionar si se va a crear una felicitación de dos o cuatro páginas. Las imágenes y las cajas de texto se pueden girar, agrandar, cambiar de tamaño, voltear y modificar su color.

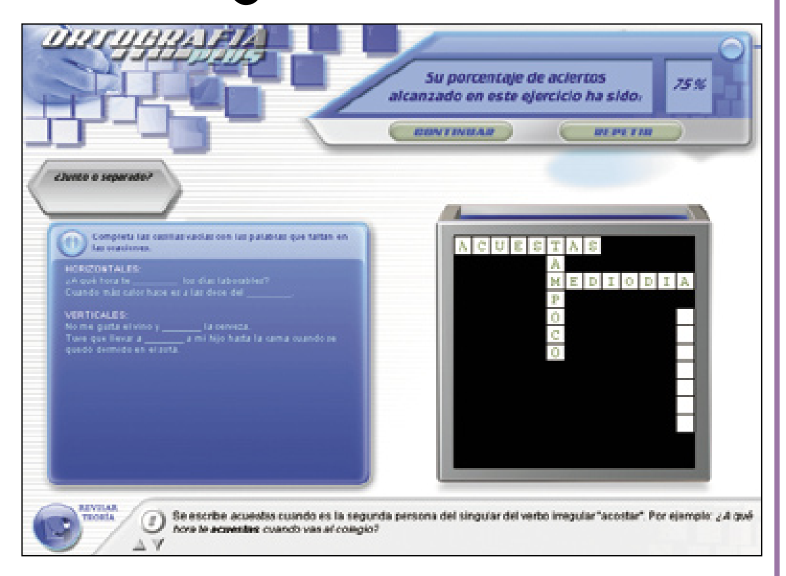
Cabe destacar que este programa incluye una aplicación fácil de usar para la creación de archivos CSV (archivos de valores separados por comas). Estos archivos pueden exportarse de la base de datos e integrarse en los marcos lo que facilita el envío de tarjetas a muchas personas a la vez. A la hora de salvar el proyecto creado es posible guardarlo como un ejecutable para luego enviarlo por correo electrónico o bien como un documento preparado para su impresión.

Nuestra opinión

Las imágenes que incluye este programa están clasificadas por temas en diferentes carpetas. El criterio de clasificación que han seguido, en mi opinión, no es muy acertado. Algunas podrían pertenecer a otras categorías fácilmente. La galería de imágenes, además, me parece muy seria. Afortunadamente, puedes elegir las fotografías de tu propia colección y personalizar las tarjetas a tu gusto.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Curso práctico de ortografía





Software educativo

Precio:	19,95 €
Fabricante:	Micronet
Contacto:	917 612 360

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	16 MB
Sistema operativo:	Windows 95, 98, Me, 2000, xp
Otros:	Altavoces
Funciones:	Curso de ortografía

- Admite hasta 6 usuarios
- No necesita ninguna instalación
- No quedan claras las soluciones

Valoración 6,1

Los programas como este ayudan a reforzar los conocimientos de la ortografía de nuestro idioma y a su vez permiten que se aprendan y se practiquen reglas ya olvidadas.

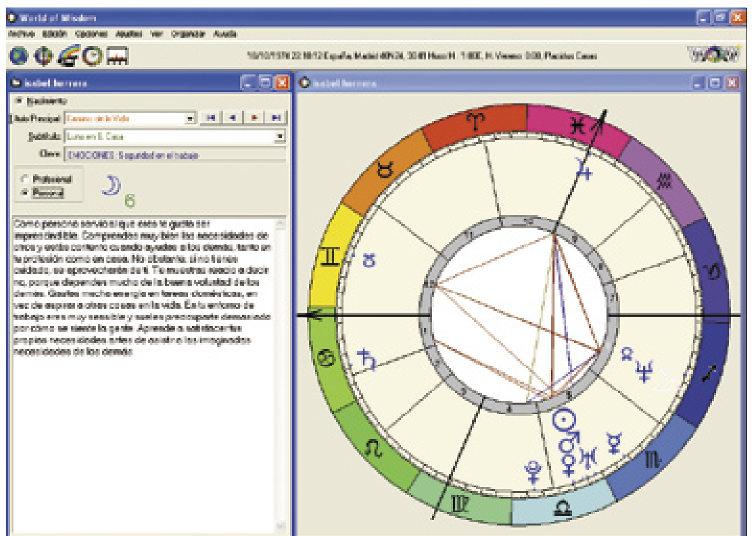
Este curso de ortografía no necesita ser instalado en el ordenador. Se trabaja con él directamente desde el CD introducido en la unidad lectora. Está dividido cuatro apartados principales: las letras, la puntuación, acentuación y casos dudosos. Dentro de cada uno de ellos se incluye teoría de consulta para poder aplicar las reglas a cada uno de los ejercicios. Las actividades que incluye son variadas. La mayoría de ellas se responden seleccionando la respuesta correcta con la ayuda del ratón. En otros casos es necesario escribir la respuesta correcta con el teclado o escuchar las instrucciones de un ejercicio determinado para poder resolverlo. También se incluyen crucigramas, sopas de letras y dictados. Antes de comenzar con cualquier práctica se muestra la gramática correspondiente a cada tema. Una vez consultada se procede a realizarlos. En la parte inferior de cada ejercicio aparecen las indicaciones que hay que llevar a cabo para completarlo. También se muesrea la teoría. Una vez contestada aparece Correcto si la respuesta es la acertada. En caso contrario, pondrá que el resultado es incorrecto y aparecerá la explicación de la solución abajo, aunque ésta no queda muy clara en algunas ocasiones. También, es posible consultar la teoría en cualquier momento en caso de duda.

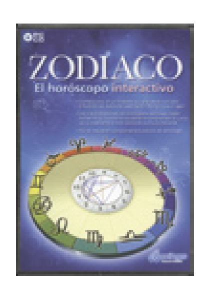
El programa lleva un control de cada uno de los usuarios que utilizan el programa mediante una tabla de resultados en porcentajes, que se puede consultar desde el apartado Progresos, desde el que también se accede a los ejercicios.

Nuestra opinión

Este curso práctico de ortografía incluye actividades de dificultad más bien medio baja, lo que hace suponer que está dirigido a usuarios en edad escolar o para los que quieren mejorar su ortografía. Este programa no se instala en el equipo, una ventaja si no se quiere llenar el ordenador de programas, aunque por otra parte quizá también puede resultar una desventaja si se mantiene ocupada la unidad y no se puede usar para otras actividades diferentes.

Zodiaco, el horóscopo interactivo





Ocio

Precio:	9,95 €
Fabricante:	Wings
Contacto:	www.wings.es

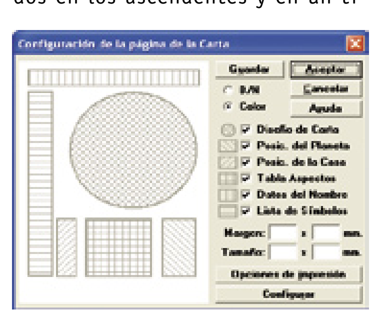
Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	16 MB
Espacio requerido:	30 MB
Sistema Operativo:	Windows 95, 98, 2000, Me, xp
Funciones:	Zodiaco

- Posibilidad de importar datos de nombres
- Algunas opciones requieren el CD para funcionar

Valoración 5,8

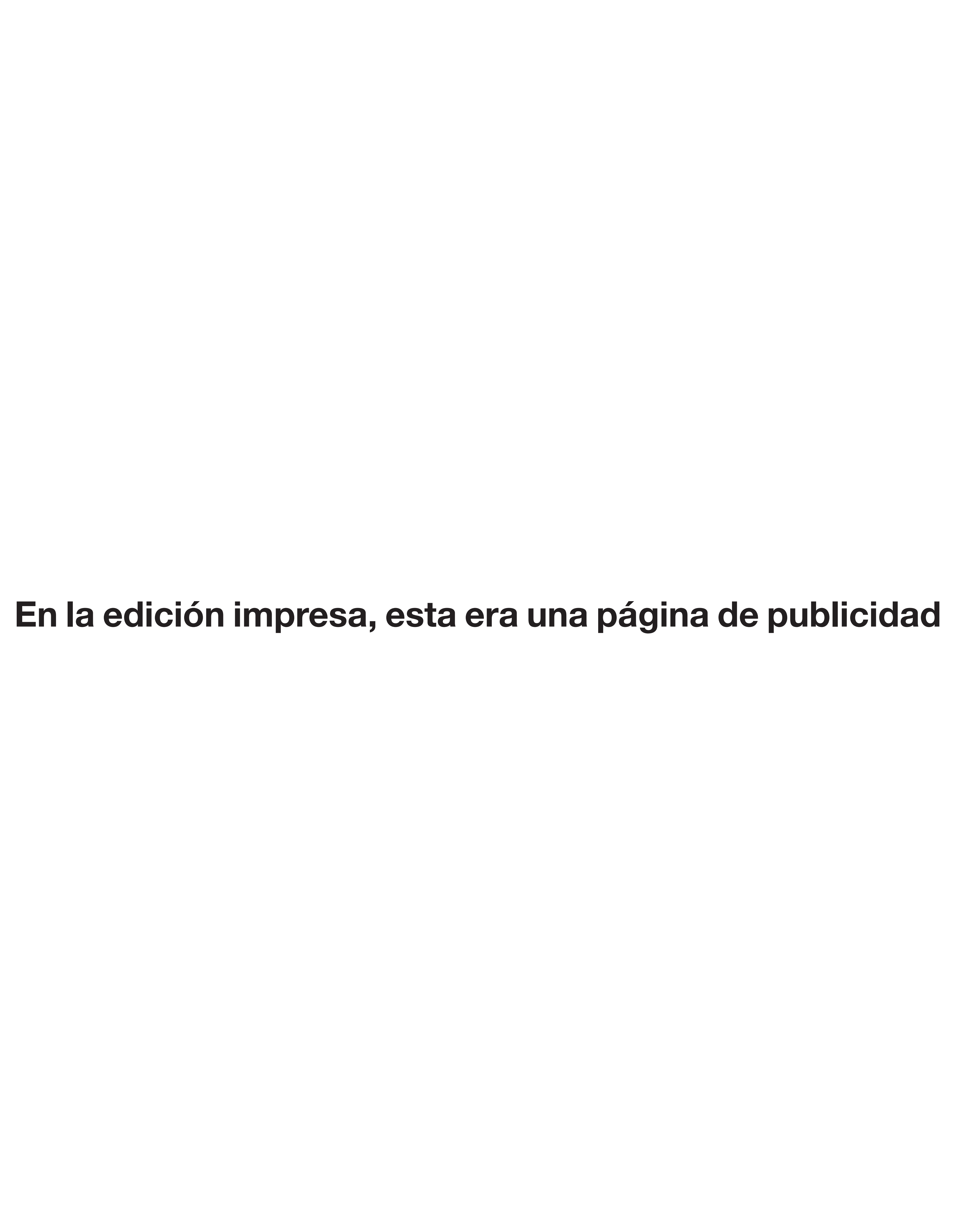
La consulta de los horóscopos, por ejemplo en la prensa escrita, es una práctica común en muchas personas. Sin embargo la información que incluyen es escasa. Con programas como Zodiaco se puede conseguir información ampliada y sobre todo la carta astral personalizada de cada individuo incluyendo datos como nombre, lugar, fecha y hora de nacimiento. Todos estos datos se incluyen en una ficha en la que se encuentran diferentes pestañas como Detalles, Foto, Dirección, etc. Desde esta misma ventana puedes ver las cartas astrales ya hechas de personajes conocidos como las de políticos conocidos, cantantes, algunos Reyes, etc. Los datos de la ficha Básico son los mínimos necesarios que hay que introducir para obtener un resultado de la carta astral. Estos están basados en los ascendentes y en un título principal en el que se incluyen apartados como identidad, emociones, mentalidad, valores, conductas, etc. El programa muestra la información relativa a tus datos, tanto en el aspecto personal como profesional. Los horóscopos pueden almacenarse bajo distintos títulos y los datos del horóscopo se guardan en la base de datos principal.



Este programa presenta varias opciones de impresión para las cartas astrales.

Nuestra opinión

Una vez que has metido tus datos y has leído todo sobre tu carta astral, ¿qué queda de este programa? ¿Hacer cartas astrales a tu familiares y amigos? ¿Leerlo varias veces para confirmar o negar lo que te dice este programa? Además, no todo el mundo conoce la hora en la que nació, lo que hace pensar en que el resultado que se obtenga de este programa no corresponde con tu realidad.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 maker centurion	39,99 €	36	7,1
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Herramientas de sonido				
Adobe	Adobe Audition 1.5	347,00 €	24	7,9
Magix	Music Cleaning 2005 deluxe	49,95 €	25	7,9
Magix	Music Maker 2005	49,99 €	26	7,8
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Magix	Music Studio 2006 deluxe	69,99 €	35	6,9
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 9	Gratuito	13	8,9
Avanquest	Musicmatch Jukebox Deluxe 9	29,95 €	25	8,6
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Real Networks	RealOne Player 2.0	Gratuito	13	7,9
Nullsoft	Winamp 5.0	Gratuito	13	7,6
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199,00 €	13	8,1
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Cyberlink	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
X-OOM	DivX a DVD	29,99 €	17	7,0
Editor de etiquetas				
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Grabación de CD y DVD				
Roxio	Easy Media Creator 8	79,99 €	40	9,1
Nero AG	Nero 7 Premium	79,00 €	40	9,0
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Cyberlink	Power DVD 5 Deluxe	69,95 €	18	8,5
Avanquest	Power DVD 6	49,95 €	32	8,4
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Suites de grabación multimedia				
Cyberlink	Power Cinema 3	69,95 €	23	6,9
Diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8
Diseño de interiores				
IMSI	Floorplan 3D 8	74,99 €	16	8,4
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Soft.	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Diseño técnico				
Corel	Corel Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449,00 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699,00 €	6	7,2
Iconempire	Iconemaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8,2
Corel	Painter IX	379,00 €	23	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 3.0	29,99 €	24	7,0
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Avanquest	ACDSee 8 Manager	49,99 €	35	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	35	8,2
Google	Picasa 2	Gratuito	35	7,8
Adobe	Photoshop Album 2.0	58,00 €	35	7,8
Ulead	Photo Explorer 8.5	46,34 €	35	7,8
Cerious	Thumbs Plus 7	49,95 €	35	7,8
Data Becker	FotoCenter Album	9,95 €	35	7,6
XNView	XNView Full 1.80.3	Gratuito	35	7,3
Unidream	UniDream PowerSee 4.0	Gratuito	17	7,0
Roxio	PhotoSuite 7	49,00 €	17	7,0
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Pinnacle Systems	Instant PhotoAlbum	49,95 €	17	6,7
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
H&M Software	StudioLine Photo 2.8	50,00 €	35	6,3
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
D.Giannitsaros	Cheez 2.0	Gratuito	17	5,8
Uticasoft	Image Browser Arctic	Gratuito	17	4,8
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS2	1.042,84 €	33	8,9
Corel	Paint Shop Pro X	143,85 €	35	8,5
Adobe	Photoshop Elements 4.0	96,28 €	41	8,3
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Micronet	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9
Herramientas de Internet				
Animación				
Macromedia	Flash 8 Professional	810,84 €	36	8,2
Agenda electrónica				
Mendisoft	El dietario 2006	24,95 €	37	6,6
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Clientes de correo electrónico				
Ritalabs	The Bat! 2.12	40,60 €	21	7,8
Mozilla	Thunderbird 0.7.5	Gratuito	21	7,3
Microsoft	Outlook Express 6 SP1	Gratuito	21	6,6
Qualcomm	Eudora 6.1	40,50 €	21	5,9
Creación de imágenes web				
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Macromedia	Fireworks 8	359,00 €	37	6,7

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver 8	555,64 €	35	8,6
DataBecker	Web to date 3.0	149,95 €	27	7,8
Namo	WebEditor 5.5	99,00 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300,00 €	4	7,6
Incomedia	Website X5	69,95 €	39	6,7
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestión de búsquedas de Internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	49,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109,00 €	5	7,8
Gestión de correo electrónico				
Data Becker	Mail al día	49,95 €	10	7,5
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Navegadores web				
Opera	Opera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Telefonía IP				
vSkype	Skype 2.5 beta	Gratuito	41	8,2
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Data Becker	Data Share	9,95 €	14	7,0
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores				
WinZip Computing Inc.	WinZip 10 Pro	49,95 €	35	8,4
Optimización del sistema				
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
Programas de mantenimiento del PC				
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 2003 2ª Ed.	No por separado	18	6,0
Transferencias de archivos				
Laplink software	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Creación de PDFs				
Scansoft	PDF Converter 2 Professional	80,00 €	22	8,3
ScanSoft	PDF Converter para Microsoft Word	49,00 €	15	8,0
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Avanquest	EXPert PDF 4 Pro	49,95 €	37	6,2
Finson	PDF Creator	39,99 €	18	6,1
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199,00 €	8	8,0
Gestión de empresas				
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
SP Editores	SP Nueva Empresa	99,00 €	10	6,0
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Language Engineering	Power Translator 8 Language Suite	199,95 €	16	8,3
Avanquest	Power Translator Pro 9	99,95 €	30	8,2
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Babylon	Babylon 6	76,55 €	42	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Abby	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 15	199,00 €	38	8,1
Reconocimiento de voz				
Scansoft	Dragon Naturally Speaking 8 Preferred	199,00 €	28	8,3
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Corel	WordPerfect Office 12	406,55 €	20	8,1
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Visualizador de PDF				
Adobe	Adobe Reader 7	Gratuito	28	7,8
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2006	64,90 €	39	7,6
Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2006	21,90 €	39	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Sin clasificar				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 €(año)	40	7,7
Symantec	Norton Antispam	44,69 €	15	7,0
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
McAfee	AntiSpyware 2006	79,95 €	41	7,6
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender 9 Standard	39,38 €	36	7,8
Panda Software	Panda Titanium 2006	49,95 €	36	7,7
Symantec	Norton AntiVirus 2006	49,95 €	36	7,5
Ontinet	Nod32 antivirus system	25,82 €	36	7,2
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus Personal 5.0	39,95 €	36	7,2
McAfee	McAfee VirusScan 2006	44,95 €	36	7,1
F-Secure	F-Secure Anti-Virus 2006	52,20 €	36	7,1
Norman	Norman Virus Control	52,20 €	36	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
Sage SP	SP Backup	76,56 €(3 meses)	40	7,7
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones inteligentes Backup	Copy 365 leader backup	99,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Symantec	Norton Personal Firewall 2005	49,95 €	30	7,9
Agnitum	Outpost Personal Firewall Pro 2.6	46,34 €	30	7,2
McAfee	Personal Firewall Plus 2006	44,95 €	35	7,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	57,94 €	30	6,8
Agnitum	Outpost Personal Firewall Free 1,0	Gratuito	30	6,8
Sygate	Sygate Personal Firewall Pro	30,00 €	30	6,6
Sygate	Sygate Personal firewall Free	Gratuito	30	6,3
Kerio	Kerio Personal Firewall 4.2	52,2 €	30	6,1
Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Gratuito	30	6,0
Microsoft	Firewall de Windows xp	Incl. Windows xp	30	6,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Free	Gratuito	30	5,8
Kaspersky	Anti-Hacker Personal	38,28 €	30	5,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee Internet Security Suite 2005 7.0	74,95 €	24	8,6
Panda Software	Panda Platinum 2005 Internet Security	89,95 €	24	8,4
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Softwin	BitDefender 9,5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Symantec	Norton Internet Security 2005	79,95 €	24	8,1
SP Editores	SP Internet Security	39,95 €	27	8,1
Grupos SP	SP Antivirus Plus	29,95 €	24	7,9
Network Associates	McAfee Spamkiller 2004	29,95 €	14	7,9
Network Associates	McAfee Personal Firewall Plus 2005 v. 6.0	44,95 €	26	7,8
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Data Becker	AntiSpy	29,95 €	16	7,2
Centuriôm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Sistemas operativos				
Novell	SuSe 9.3 Professional	77,54 €	29	8,7
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Canonical	Ubuntu 5.04 hoary	Gratuito	29	7,8
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
ESWARE	ESWARE Linux 365 2.0	36,00 €	15	7,5
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Micronet	English+ paso a paso 5.1	149,70 €	22	7,8
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Auralog	Talk to me nivel 2	29,95 €	27	7,6
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more 2	59,95 €	18	7,5
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6
Cursos y tutoriales				
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Data Becker	PCAutoEscuela	19,95 €	1	7,5
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal Micronet 2005	97,95 €	22	9,0
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Microsoft	Encarta 2006 Biblioteca	34,90 €	37	7,0
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Central de fantasmas: Viaje disparatado	18,00 €	18	8,0
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0
CMY	Multimedia Abby: Héroe en apuros	18,00 €	14	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	Los números con los Lunnis	24,95 €	35	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Edicinco	Soy lector	30,00 €	12	6,0
CMY Multimedia	Gartu en la escuela infantil	18,00 €	15	6,0
Edicinco	Orientación espacial	20,00 €	12	5,9
Edicinco	El jardín de las letras	30,00 €	18	5,9
Edicinco	Matemanía I	20,00 €	13	5,5
Edicinco	Aprendo lenguaje	20,00 €	16	5,5
Mecanografía				
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Otros				
Microsoft	Student 2006	99,90 €	33	8,5
Software de formación				
Micronet	Auto escuela multimedia	19,95 €	17	8,3
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Data Becker	PC Autoescuela	19,95 €	23	7,1
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films on CD y 2.0	29,99 €	13	7,0
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle Systems	Pinnacle Studio Plus 10 Titanium Edition	99,99 €	40	8,3
Cyberlink	Power Director 3	74,99 €	22	7,9
Magix	Video deLuxe 2006	59,99 €	34	7,8
MAdobe	Adobe Premiere Elements 2.0	96,28 €	36	7,0
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79,00 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7

Seis tiendas de revelado online

Revela tus fotos desde casa

Además de almacenar tus fotografías en CD, DVD o en álbumes digitales, también puedes enviarlas a imprimir a una tienda de revelado online sin moverte de casa. ¿Quieres saber si te resulta rentable hacerlo?

Ningún gurú de la fotografía había augurado el declive tan fulminante de los tradicionales carretes. El aumento de calidad de imagen y el descenso de precio de las cámaras digitales, ha puesto de moda estos dispositivos.

Muchas personas se conforman con guardar las fotografías digitales en el disco duro o en un álbum online. Sin embargo, revelarlas en papel es sencillo, y relativamente económico. Puedes llevar a la tienda las fotos en la propia tarjeta de memoria de la cámara, o en un dispositivo USB, o un DVD grabable, para que las revelen, tal y como hacíamos con los carretes. Incluso existen máquinas instaladas en centros comerciales que te permiten realizar este proceso por ti mismo, en cuestión de minutos.

Pero hay otra opción aún más cómoda, e incluso más barata: utilizar una tienda de revelado online para revelar desde casa. Estos servicios ya existían; tú podías revelar tus carretes enviándolos desde casa en un sobre. Pero ahora, no necesitas mandar ningún sobre, ni gastar en sellos; simplemente con enviar las fotos vía online, la tienda pondrá en marcha la maquinaria de revelado. Por si fuera poco, los precios de las tiendas de revelado online suelen ser más baratos que los de una tienda tradicional, y además ofrecen varias ventajas. Desde tu ordenador, eliges las fotos que quieres enviar. Muchos servicios te permiten seleccionar el tipo de marco y papel, añadir efectos o texto, corregir errores como los "ojos rojos", subir o bajar el brillo, etc. Así puedes ver, en la pantalla del ordenador, cómo quedarán exactamente. Una vez elegidas las imágenes, las envías a la tienda por Internet, desde tu disco duro. Ellos las revelan y, en un plazo que oscila entre las 24 horas y una semana, vas a recogerla a una tienda cercana, si disponen de este servicio. También te las envían a casa por mensajería, con unos gastos que varían entre los 2 y 5 €, aunque a partir de cierta cantidad de fotos, son gratuitos.

Para preservar tu privacidad, las imágenes que subes son destruidas en el plazo de 30 o 40 días. Algunas tiendas te ofrecen la posibilidad de almacenarlas en un álbum online privado, para enseñarlas a tus amigos.

Además del servicio de revelado de fotos, estas tiendas disponen de opciones alternativas, como la creación de un álbum personalizado en papel, o la impresión en todo tipo de objetos: tazas, camisetas, puzzles, etc.

La comparativa

Para analizar la profesionalidad y eficacia de las tiendas online de revelado, hemos elegido seis de las más populares, según diversos criterios. Por un lado, se han seleccionado dos tiendas especializadas en fotografía, que sólo se dedican a eso: Kodak Gallery y FotoPrix. La primera de ellas utiliza un servicio global para toda Europa y envía desde Holanda por mensajería. El resto envían desde España.

Otros dos establecimientos son centros comerciales que disponen de un servicio de revelado online plenamente consolidado: FNAC y El Corte Inglés.

Finalmente, analizamos dos potentes portales que ofrecen revelado online por medio de terceras empresas: Ya.com y Revela Online (Terra). Aunque tú contratas sus

servicios, ellos tienen un acuerdo con tiendas de revelado, que son las que se encargan de procesar y enviarte tus copias.

Además de examinar la facilidad para enviar las fotos, y las posibilidades de personalización, también hemos tenido en cuenta las formas de pago, el seguimiento del pedido, el plazo de envío, y el tipo de paquete recibido (si está bien protegido, si mantiene la privacidad, etc.). Por supuesto, en la tabla



La última moda en revelado abandona el papel para estampar imágenes en todo tipo de objetos: toallas, baberos, sombrillas, tazas, puzzles… Seguro que encontrarás algo que sorprenderá a familiares y amigos.

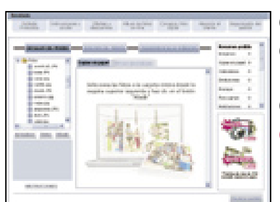
también recogemos la calidad de las fotos, el tipo de papel, y otros factores. En todos los casos se ha elegido el envío por mensajería.

Como comprobarás si lees de principio a fin la comparativa, utilizar los servicios de revelado digital online es sencillo, rápido y barato. Muchas tiendas ofrecen un primer revelado gratuito a los nuevos clientes, y otras promociones, así que no pierdas la oportunidad de probar.

Lo mejor y lo peor de las webs probadas

Revelado Ya.com

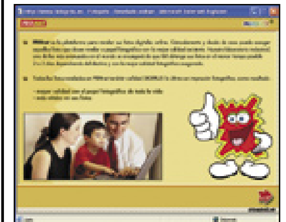
revelado.ya.com



- ⊕ Envío muy rápido
- ⊕ Estuche de plástico fotos+CD
- ⊕ Gran variedad de artículos
- ⊖ Datos personales a la vista en el paquete

Fotoprix

www.fotoprix.es



- ⊕ Herramientas de edición
- ⊕ Seguimiento del pedido
- ⊕ Calidad de las fotos
- ⊖ Pocas forma de pago

Revelado Digital FNAC

www.fnac.es/especiales/revelado_digital/Principal.jsp



- ⊕ Rápido envío
- ⊕ Acepta muchos formatos gráficos
- ⊖ Pagas antes de enviar las fotos
- ⊖ Gastos de envío elevados

Kodak Gallery

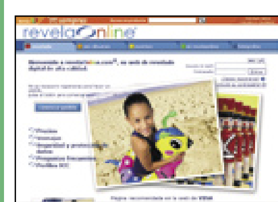
www.kodakgallery.com.es



- ⊕ Subes fotos desde el móvil
- ⊕ Herramientas de retoque y efectos
- ⊖ Envío sólo correo con retrasos
- ⊖ Aplicación con fallos de traducción

Revela Online

revela.compras.terra.es



- ⊕ Sabes cómo quedará (perfiles ICC)
- ⊕ Muy fácil de usar
- ⊖ Sin servicios complementarios
- ⊖ Paquete endeble

C.I.F. El Corte Inglés

www.elcorteingles.es/fotografia

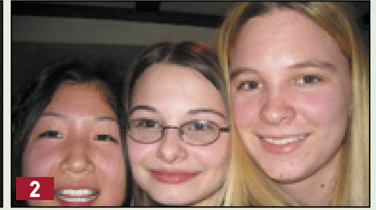


- ⊕ Álbum online 25 MB
- ⊕ Puedes compartir fotos
- ⊖ Gastos de envío elevados
- ⊖ Paquete endeble

Las fotografías utilizadas en las pruebas



1



2



3



4



5



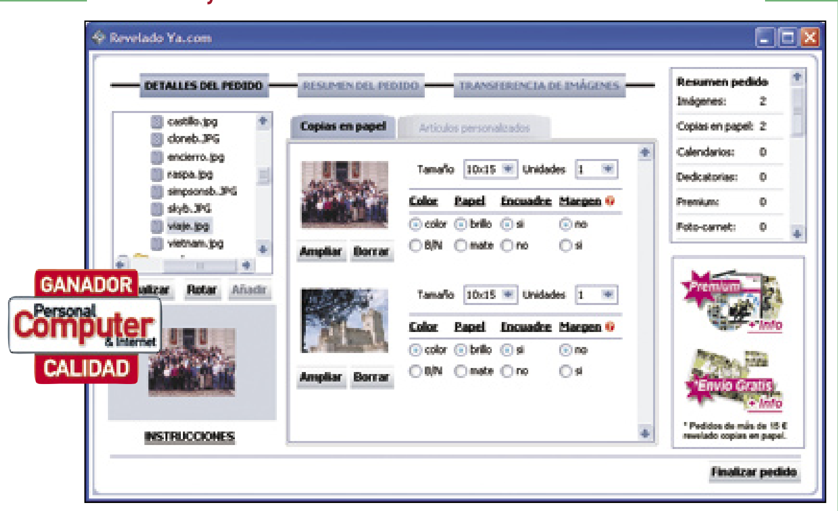
6

Con el objetivo de analizar la calidad del revelado desde diferentes perspectivas hemos realizado una selección de fotografías. Todas ellas con una resolución alta, calidad fotográfica y a un tamaño adecuado para imprimir en formato habitual.
Por último, mencionar que, cuando la tienda ofrece alternativas a la hora de revelar una determinada foto –por ejemplo, centrarla o estirarla para encajarla mejor–, hemos dejado las opciones por defecto. De esta manera, comprobamos cómo resuelve cada servicio las diferentes situaciones. La misma filosofía se aplica al tamaño de la fotografía.
Cada tienda tiene los suyos propios, así que para poder comparar hemos elegido el estándar de 10x15 cm, el más popular. Éstas son algunas de las fotografías seleccionadas:

1. **Boda:** imagen antigua en blanco y negro, cuadrada y en baja resolución, con borde blanco. Para comprobar los resultados con dichas limitaciones y si el borde aparece diferenciado o se disimula con el fondo del papel.
2. **Caras:** una foto de tres amigas en primer plano, para comprobar la nitidez y la naturalidad de los colores de distintos tonos de piel.
3. **Castillo:** típica fotografía hecha a un monumento.
4. **El perro "Raspa":** fotografía convencional de una animal, en alta resolución, al aire libre.
5. **Posado en grupo:** típica fotografía de grupo. Está tomada a cierta distancia y hay muchas personas en la imagen, lo que permitirá apreciar el nivel de detalle del revelado.
6. **Mujeres vietnamitas:** otra imagen típica, en esta ocasión tomada a media distancia.

Revelado Ya.com

revelado.ya.com/



Ficha técnica

Tipo de envío:	mensajería
Plazo de envío:	24 horas

Valoración 8,5

La tienda de revelado de Ya.com nos ha sorprendido por su eficacia, calidad de las fotos, y gran variedad de productos. Además de los tradicionales álbumes de fotos, puedes imprimir en tazas, toallas, camisetas, azulejos, discos voladores, sombrillas, billeteras, cajas de madera, y un largo etcétera. Centrándonos en las variantes en papel, tienes fotos en formato póster, foto carné, calendario, foto dedicada, puzzle, y retrato pop-art. ¡Impresionante! Además, las fotos estándar son más baratas que en otras tiendas, desde la primera copia.

Para subir las imágenes no es necesario registrarse, aunque si lo haces obtienes un álbum online de 10 MB para guardarlas y enseñárselas a los amigos. Puedes hacerlo desde el navegador, si es compatible Java, o desde una aplicación descargable que ocupa 1,5 MB. Si las imágenes ocupan mucho y tienes conexión lenta, automáticamente las reduce a lo que necesita. La aplicación es sencilla de utilizar, y aunque no dispone de herramientas puedes elegir el papel brillo o mate. Y por 3 € más, te envían un CD con las fotos.

Pruebas y conclusiones

Revelado Ya.com únicamente envía por mensajería, con entrega en 24 horas, incluyendo el tiempo de revelado. El precio de partida es elevado, 5 €, pero con pedidos superiores a 7,5 € los gastos de envío se reducen a 3 €, y a partir de pedidos de 15 €, son gratuitos.

Te avisan por email cuando reciben el pedido y cuando te lo envían. Aunque utilizan un sobre de plástico sin protección que puede dañar el estuche de plástico si recibe un golpe fuerte, dicho estuche es el mejor de la comparativa: tiene un compartimento para las fotos y otra para el CD en donde las guardas, y puedes poner una carátula para colocar tu colección en la librería. Lamentablemente, en el sobre se ven todos los datos personales, incluyendo NIF y email, lo cual es un fallo de privacidad, en el caso de que no acabe en manos del comprador.

La calidad de las fotografías es muy elevada: no recorta las imágenes, para que sea el usuario el que decida si quiere hacerlo; la nitidez es buena, y los colores están bien equilibrados.

En definitiva, la tienda online Revelado Ya.com ofrece uno de los servicios más completos y profesionales de la comparativa.



Sin duda, el mejor estuche: caben las fotos y el CD, y puedes poner una carátula.

Fotoprix

www.fotoprix.es



Ficha técnica

Tipo de envío:	tienda, mensajería
Plazo de envío:	3-4 días

Valoración 7,2

Fotoprix es una franquicia especializada en revelado de fotografía, que mantiene un servicio online a la altura.
El proceso de revelado es sencillo, aunque exige muchos más pasos que en las tiendas de la competencia. En primer lugar, es obligatorio registrarse, para obtener un nombre de usuario y contraseña con el que podrás acceder a tu cuenta, consultar las fotos enviadas a revelar, o realizar un seguimiento del envío.

Puedes subir las fotos desde la página web, con cualquier navegador, o con una aplicación online compatible sólo con Internet Explorer. Es recomendable utilizar esta última, ya que permite retocar las fotos virando el color, y añadir pies de texto, y marcos de colores. También puedes comprar un fotolibro –no es un álbum de fotos, sino un verdadero libro encuadernado–, e impresiones en alfombrillas, puzzles y tazas.

Una vez subidas las fotos desde la aplicación –acepta cualquier formato gráfico–, tienes que acceder a tu cuenta en la web para pagar. Es el único servicio de la comparativa que se realiza en dos pasos. Por desgracia, las formas de pago son muy limitadas: tarjeta bancaria VISA o Mastercard. Si pasas a recoger las fotos en tienda el envío es gratuito, pero puedes recibirlas en casa por mensajería, en dos o tres días –revelado incluido– por 4 €.

Pruebas y conclusiones

El envoltorio utilizado por Fotoprix es bastante endeble: un sobre de plástico en cuyo interior va una caja de cartón, con las fotos sueltas en el interior. Aunque la caja llegó bastante abollada, las fotos estaban intactas. No es el mejor sistema.

Las fotografías presentan una gran calidad. Aunque las imágenes con formato cuadrado llegaron recortadas, las panorámicas venían en un papel más grande, para no reducir el tamaño, y sin coste adicional. La nitidez es muy buena, y el nivel de saturación superior al del resto de fotos de la comparativa.

Globalmente, la página de Fotoprix ofrece un servicio eficiente, y de calidad, aún a pesar de que las fotos a tamaño estándar son algo caras, aunque apenas sube en formatos más grandes.



La caja de cartón llegó abollada por los bordes, pero las fotos estaban intactas.

Revelado Digital FNAC

www.fnac.es/especiales/revelado_digital/Principal.jsp



Ficha técnica

Tipo de envío:	tienda, correo y mensajería
Plazo de envío:	2-5 días laborales

Valoración 5,6

El Revelado Digital de FNAC fue uno de los pioneros en nuestro país, y actualmente está entre los más populares. Es un servicio directo y sencillo de utilizar, ya que sólo ofrece revelado en fotos sueltas y álbum, sin necesidad de registrarse, y sin opción de álbum online.

Para poder utilizarlo, hay que descargar una aplicación que ocupa 11 MB, que además exige Internet Explorer 5.5 o superior, y no funciona en Windows 95 ni NT. Su interfaz es un poco tosca, ya que se organiza en páginas que se pueden pasar hacia delante o hacia atrás. Sin embargo, es muy intuitiva, pensada para usuarios que no utilizan mucho el ordenador. Acepta gran cantidad de formatos gráficos, y una vez seleccionadas las fotos puedes rotarlas, aplicar un zoom, y decidir si la imagen llena el papel o se recorta para no perder el formato. Su mejor virtud es que puedes ver, con bastante exactitud, cómo quedará la foto impresa.

Sólo dispone de una forma de pago: por tarjeta de crédito. Puedes recoger las fotos en una de sus tiendas, en cuyo caso los envíos son gratis, o recibirlas por correo o mensajería. Este último es bastante caro, 6 €, pero te asegura recibir las fotos en 32 o 48 horas.

Pruebas y conclusiones

El envío de las fotos y el pago es sencillo e intuitivo. Pero no nos ha gustado que haya que pagar antes de enviar las fotos, ya que si surge algún problema en la subida de imágenes tienes que reclamar para recuperar ese dinero, o asignar nuevas fotos. La mayoría de las tiendas primero se aseguran de que han recibido las fotos, antes de cobrarte.

El envío por mensajería es rápido, pero caro, y las fotografías llegan bien protegidas en una caja de cartón duro, en cuyo interior está el tradicional sobre de revelado.

La calidad de impresión es correcta: no se ha recortado el papel que sobra al imprimir las imágenes, y el blanco y negro mantiene la pureza. También hemos notado menos definición que en otros revelados de la comparativa, y un centrado con bordes blancos más gruesos que la competencia, es decir, la fotografía queda más pequeña.



La caja de cartón es muy resistente, las fotos llegan en perfecto estado.

Kodak Gallery

www.kodakgallery.com.es



Ficha técnica

Tipo de envío:	correo internacional
Plazo de envío:	2-10 días

Valoración 5,6

La mítica empresa de revelado Kodak ha sido una de las más perjudicadas con la extinción de los carretes y el salto a la fotografía digital. Como el resto, se ha adaptado al nuevo formato, aunque su tienda de revelado digital aún tiene que mejorar. Es un servicio centralizado a nivel europeo, con los problemas que ello conlleva.

Para poder revelar, tienes que registrarte y subir las fotos a un álbum online, que después puedes compartir con los amigos. La primera vez que registras recibes un bono de 10 fotos gratis. Utiliza una aplicación online de gran calidad, aunque la traducción al español tiene muchos fallos, e incluso hay partes sin traducir. Destaca, muy por encima de la competencia, por la gran cantidad de herramientas y efectos para arreglar los ojos rojos, aplicar filtros de color y artísticos, etc. Por desgracia, únicamente admite imágenes en formato JPG.

Pruebas y conclusiones

Al iniciarse el proceso de pago, mediante tarjeta bancaria, se inician las omisiones. En ningún momento indican desde dónde envían las fotos, y aunque se cita un envío internacional, durante el pedido no se especifica si envían por correo o mensajería. En realidad es por correo internacional, que sin duda es una fuente de problemas, pues se pueden extraviar y quedarte sin fotos personales. Según la página web, el plazo medio de envío es de dos a cuatro días, hasta un máximo de diez. A nosotros nos ha tardado quince días, remitido desde Holanda pero con tarifa de correos de Alemania. El envío viene en un sobre de cartón que se dobla con relativa facilidad, y se indica claramente que son fotos, lo que supone un nuevo fallo de privacidad. Al menos, la calidad de las fotos es incuestionable, de las mejores de la comparativa.

Hasta que Kodak no instale sucursales en España, no merece la pena utilizar este servicio, ya que la calidad es buena pero se puede conseguir lo mismo aquí, sin necesidad de sufrir los riesgos y retrasos de un envío provocados por el correo internacional.



El sobre de cartón es resistente pero puede doblarse. Lo peor es que desde fuera se puede leer que son fotos, atentando así contra la privacidad del cliente.

Revela Online

revela.compras.terra.es



Ficha técnica

Tipo de envío:	correo y mensajería
Plazo de envío:	24 horas

Valoración 5,1

Terra ofrece su servicio de revelado digital a través de Revela Online, una tienda afincada en Salamanca. Su funcionamiento es extremadamente sencillo, gracias al uso de una aplicación Java que es compatible con cualquier navegador, y a la escasez de opciones y servicios disponibles: simplemente tienes que seleccionar las fotos, indicar el tamaño y el número de copias, seleccionar la forma de pago, y pagar. Por tanto, no existen herramientas de manipulación, ni la posibilidad de aplicar efectos. Eso sí, puedes saber exactamente cómo quedarán los colores impresos, descargando los perfiles de color ICC, para ajustar tu monitor a la saturación de la máquina de revelado.

La forma de pago es mediante tarjeta bancaria, el servicio e-pagado de Bankinter, o transferencia. Los métodos de envío son por correo, con un plazo de 2 a 10 días, y mensajería con envío en 24 horas a un precio razonable, 4 € que disminuyen según el volumen del pedido, hasta convertirse en gratuito en pedidos superiores a 40 €.

Pruebas y conclusiones

Revela Online destaca por la rapidez, ya que puedes enviar las fotos y encargar el revelado en cuestión de minutos. Sin embargo, pese a que elegimos el envío por mensajería 24 horas, tardó una semana en llegar, por una agencia distinta a la indicada en la factura.

Otro punto negativo es el paquete: un sobre de plástico en cuyo interior está el sobre de papel con las fotos, levemente protegido por un cartón dentro del sobre, insuficiente en caso de un golpe fuerte.

Las fotografíass con bordes sobrantes llegan recortadas, lo que por un lado está bien porque si lo haces tu seguramente no te quedarán rectas, pero puede ser un problema si las tienes que encajar en un determinado espacio. Por lo demás, la calidad de impresión de las imágenes es buena, con una estupenda nitidez, pero con altibajos en las fotografías en blanco y negro: una de ellas, la del grupo de gente en la boda, conserva la pureza de los colores; sin embargo, la fotografía del encierro mostraba los grises ligeramente virados al verde.



Aunque el sobre está reforzado con un cartón, se puede doblar o ceder ante un golpe en una esquina.

C.I.F. El Corte Inglés

www.elcorteingles.es/fotografia



Ficha técnica

Tipo de envío:	tienda, mensajería
Plazo de envío:	7-10 días

Valoración 5,0

La tienda online de El Corte Inglés mantiene la filosofía de estos grandes almacenes: confianza y buena atención al cliente, a costa de unos precios elevados y unos plazos de entrega más largos que la competencia.

Para revelar fotos hay que realizar un tedioso registro que incluye suministrar datos innecesarios, como el NIF o la fecha de nacimiento. A cambio obtienes un nombre de usuario y contraseña que te servirá para todos los servicios de El Corte Inglés, y un álbum online gratuito de 25 MB.

Las fotografías se suben mediante una aplicación online compatible Java, no hace falta descargar ningún programa. Acepta todos los formatos gráficos menos GIF y TIFF. El manejo es innecesariamente complejo, si manipulas al mismo tiempo el álbum online y el carrito de compra. No existe ninguna herramienta de retoque ni posibilidad de elegir el centrado de las fotografías, así que con alguna te puedes llevar la desagradable sorpresa de que quede cortada por arriba y abajo, como nos ha pasado con un par de ellas.

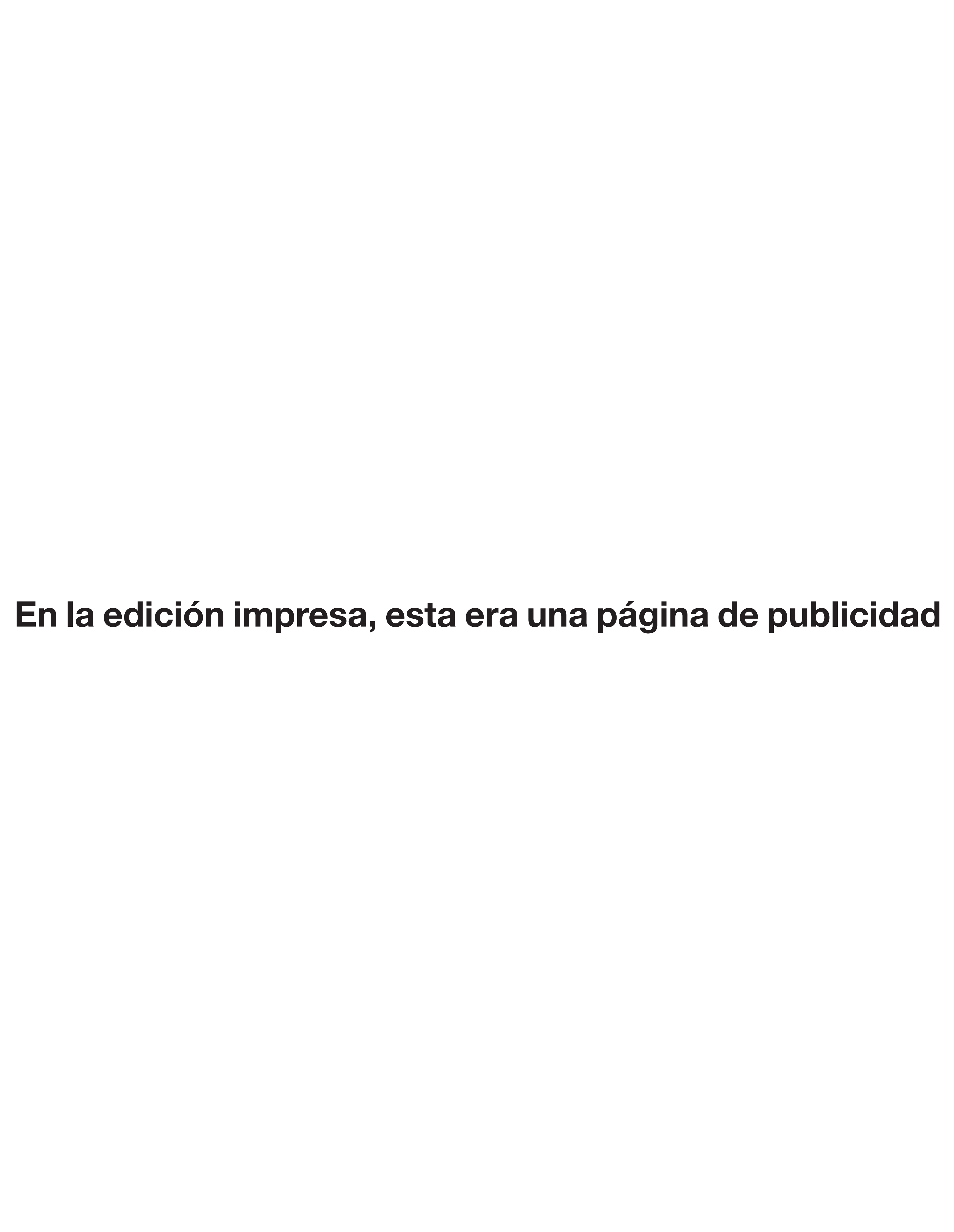
Pruebas y conclusiones

El pago sólo puede hacerse mediante tarjeta bancaria y con la de El Corte Inglés. Todos los pedidos tienen un gasto de manipulación de 1 €, que no cobra ninguna otra tienda, salvo Revela Online en el envío por correo. Si vas a recoger las fotos a la tienda los gastos de envío son gratuitos, pero si quieres que te las manden a casa debes añadir 5,5 € adicionales, una cantidad elevada porque en otras tiendas la mensajería entrega en 24/48 horas, mientras que El Corte Inglés pone un plazo de 7 días, 3 más en Andalucía y Galicia. No obstante, a nosotros nos llegó en 32 horas. Hay que decir que El Corte Inglés encarga el revelado a terceras empresas -en nuestro pedido de prueba, la tienda Ros Fotocolor–, sin indicar en ningún sitio que era el envío de El Corte Inglés.

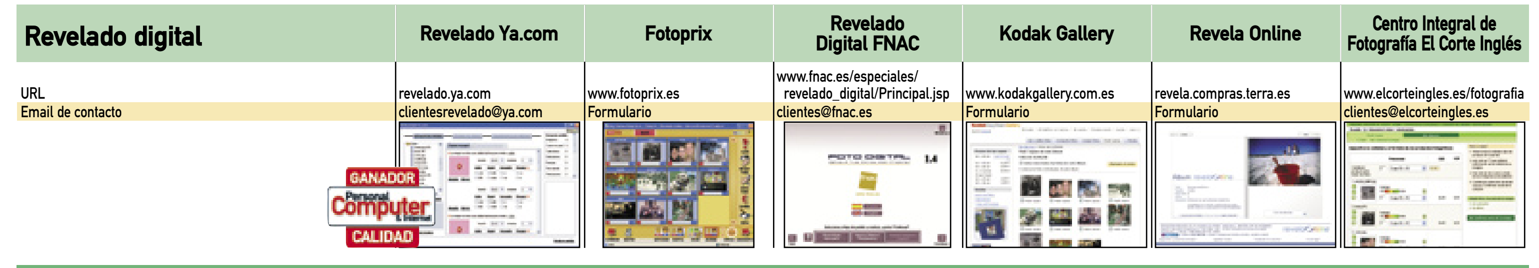
El paquete es el peor de toda la comparativa: un sobre de papel dentro de un sobre de plástico, muy vulnerable a cualquier golpe. La calidad de las fotografías es bastante elevada, aunque como hemos comentado, en un par de ellas han recortado los bordes sin darnos la posibilidad de centrar la imagen o elegir otro tamaño de foto.



Sin duda, el peor envoltorio de la comparativa: un sobre de papel dentro de un sobre de plástico.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Revelado digital	Revelado Ya.com	Fotoprix	Revelado Digital FNAC	Kodak Gallery	Revela Online	Centro Integral de Fotografía El Corte Inglés
URL	revelado.ya.com	www.fotoprix.es	www.fnac.es/especiales/revelado_digital/Principal.jsp	www.kodakgallery.com.es	revela.compras.terra.es	www.elcorteingles.es/fotografia
Email de contacto	clientesrevelado@ya.com	Formulario	clientes@fnac.es	Formulario	Formulario	clientes@elcorteingles.es



Especificaciones técnicas

Revelado digital	Revelado Ya.com	Fotoprix	Revelado Digital FNAC	Kodak Gallery	Revela Online	Centro Integral de Fotografía El Corte Inglés
Resolución óptima	800 x 600	1.024 x 768	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600
Pop Ups (Ventanas emergentes)	No	No	No	No	No	Sí

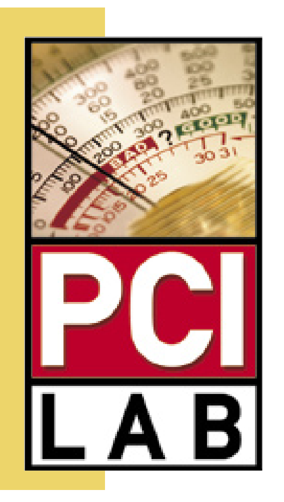
Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

		Revelado Ya.com	Nota	Fotoprix	Nota	Revelado Digital FNAC	Nota	Kodak Gallery	Nota	Revela Online	Nota	Centro Integral de Fotografía El Corte Inglés	Nota
FUNCIONALIDADES DE LA WEB	3,0%		8,3		10,0		10,0		8,7		8,7		7,3
Idiomas		Español		Español		Español, inglés		Español y 10 más		Español		Español	
Facilidad de navegación	2,0%	Muy buena	10,0	Muy buena	10,0	Muy buena	10,0	Buena	8,0	Buena	8,0	Regular	6,0
Presencia de publicidad externa	1,0%	Sí	5,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
OPCIONES DE REVELADO	24,0%		7,9		5,3		2,1		8,8		1,6		1,0
Formatos de imagen aceptados	1,0%	JPG	5,0	JPG, BMP, TIF, TGA, PCD, GIF, etc.	10,0	JPG, BMP, TIF, TGA, PCD	9,0	JPG	5,0	JPG, TIF	6,0	JPG, BMP, TIF, TGA, PCD	9,0
Tipo de papel	2,0%	Brillo o Mate	10,0	Brillo o mate	10,0	Brillo	7,0	Brillo	7,0	Brillo o mate	10,0	Brillo	7,0
Herramientas	2,0%	Recorte	4,0	Recorte	4,0	Rotar, Zoom, Llenar o No Cortar	6,0	Recorte, rotar, ojos rojos, corrección automática	9,0	Recorte	4,0	No	0,0
Efectos y filtros gráficos	2,0%	Color, B/N, Con o sin borde	3,0	Virado de color	2,0	No	0,0	Tintes, efectos artísticos	9,0	Con o sin borde	2,0	No	0,0
Fotomontajes	1,0%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Márgenes decorados	1,0%	No	0,0	Sí. Varios colores	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Pies de foto	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Índice de copia	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Grabación de las fotos en CD	1,0%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	10,0	No	0,0	No	0,0
Otras opciones fotográficas	5,0%	Álbum de fotos, calendarios, fotos dedicadas, puzzles, fotos carné, retrato pop-art	10,0	Fotolibro	3,0	Álbum de fotos	3,0	Tarjetas felicitación, libro de fotos, calendario, lienzo, póster	10,0	No	0,0	No	0,0
Otros estampados	5,0%	Alfombrilla, toalla, babero, cojín, taza, delantal, posavasos, bandeja, disco volador, parasol, imán, bolso, billetero, camiseta, caja, azulejo, etc.	10,0	Alfombrilla, puzzle, taza	6,0	No	0,0	Taza, termos, posavasos, alfombrillas, delantal, camiseta, baraja, puzzle	9,0	No	0,0	No	0,0
Ampliaciones (poster o similar)	2,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
SUBIDA DE LAS FOTOS	5,0%		9,2		9,2		6,4		7,6		9,6		8,4
Navegador requerido		Cualquiera compatible con Java		Cualquiera		Internet Explorer 5.5		Internet Explorer		Cualquiera compatible con Java		Cualquiera compatible con Java	
Complejidad	2,0%	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Fácil	8,0	Media	6,0	Muy fácil	10,0	Media	6,0
Velocidad de subida	1,0%	Elevada	10,0	Elevada	10,0	Elevada	10,0	Elevada	10,0	Elevada	10,0	Elevada	10,0
Almacén temporal (subir sin revelar)	1,0%	Sí. Si te registras	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí. Si te registras.	10,0	Sí	10,0
Borrado de fotos tras revelado	1,0%	No indicado	6,0	No indicado	6,0	No indicado	6,0	No indicado	6,0	A los 45 días	8,0	A los 30 días	10,0
ENVÍO	24,0%		9,0		7,1		6,8		2,7		5,2		6,3
Recogida en tienda	1,0%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Tipo de envío	2,0%	Mensajería	8,0	Mensajería	8,0	Correo, mensajería	10,0	Correo internacional	2,0	Correo, mensajería	10,0	Mensajería	8,0
Gastos de manipulación	1,0%	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	1 € (envío por correo)	3,0	1 €	0,0
Gastos de envío	5,0%	5 € con pedidos de 7,5 €, 3 € a partir de pedidos de 8 €, gratis con pedidos de 15 €	8,0	Gratuito en tienda. 4 € mensajería	6,0	Gratuito en tienda, 2.5 € por correo, 6 € mensajería	4,0	2,99 €	4,0	1 € por correo, 4 € por mensajería (1 € con pedido de 18 €, gratis con pedido de 40 €)	8,0	Gratuito en tienda, 5,5 € mensajería	4,0
Plazo de envío	4,0%	24 horas	10,0	3-4 días laborales	4,0	Entre 5-10 días laborales	2,0	2-10 días	3,0	2-10 días laborales (correo), 24 horas mensajería	9,0	7-10 días	2,0
Tiempo de envío para la comparativa	10,0%	24 horas	10,0	48 horas	8,0	32 horas	9,0	15 días	1,0	7 días	2,0	32 horas	9,0
Seguimiento del envío	1,0%	Email de recepción de pedido, email de envío de pedido	9,0	Email de recepción de pedido, email de envío de pedido, factura	9,0	Email de recepción de pedido	6,0	Email de recepción de pedido, email de envío de pedido, factura	9,0	Email de recepción de pedido	6,0	Email de recepción de pedido	6,0
RESULTADOS	25,0%		9,0		9,2		7,2		8,0		7,0		6,8
Tipo de paquete	5,0%	Sobre y estuche de plástico fotos+CD	9,0	Sobre de plástico y caja de cartón	6,0	Caja de cartón duro y sobre	8,0	Sobre de papel dentro de sobre de cartón	4,0	Sobre con cartón	3,0	Sobre de papel dentro de sobre de plástico	2,0
Tipo de papel		Kodak Paper		Fujiucolor Crystal Archive Paper Supreme		Fujiucolor Crystal Archive Paper Supreme		Kodak Royal Digital Paper		Kodak Royal Digital Paper		Kodak Royal Digital Paper	
Calidad de la impresión	20,0%	Muy buena	9,0	Excelente	10,0	Aceptable	7,0	Muy buena	9,0	Buena	8,0	Buena	8,0
PRECIOS	15,0%		7,7		5,4		5,9		6,4		5,1		4,1
Pedido mínimo	1,0%	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
Tamaño aprox. 10 x 15 cm	3,0%	0,15 €	10,0	0,30 €	3,0	0,23 €	6,0	0,19 €	8,0	0.25 €	5,0	0,30 €	3,0
Tamaño aprox. 13 x 18 cm	3,0%	0,35 €	6,0	0,32 €	7,0	0,23 €	8,0	0,39 €	5,0	0.40 €	5,0	0,40 €	5,0
Tamaño aprox. 15 x 20 cm	3,0%	0,45 €	9,0	0.60 €	6,0	0,95 €	2,0	0,59 €	6,0	0.70 €	4,0	0,70 €	4,0
Tamaño aprox. 20 x 30 cm	3,0%	1,50 €	6,0	1,95 €	3,0	1,25 €	8,0	1,59 €	5,0	1.60 €	5,0	2,50 €	1,0
Ofertas	2,0%	Envío gratis con pedidos 15 €	6,0	30% descuento temporal	7,0	Tamaños medianos al precio de las fotos pequeñas. Descuentos a partir de 99 fotos	3,0	10 fotos gratis y 50% libro de fotos	7,0	0,30 euros de descuento por cada 3 € gastados. Envío gratis con pedidos de 40 euros	5,0	20% de descuento en pedidos 29 fotos, 30% con pedidos 50 fotos	6,0
SERVICIO TÉCNICO	4,0%		9,3		6,0		4,8		3,5		4,8		8,5
Ayuda online	1,0%	Buena	7,0	Buena	7,0	Muy escasa	2,0	Buena	7,0	Muy escasa	2,0	Buena	7,0
Asistentes	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Email	1,0%	clientesrevelado@ya.com	10,0	Formulario	7,0	Sí	10,0	Formulario	7,0	Formulario	7,0	clientes@elcorteingles.es	10,0
Teléfono	1,0%	91 141 78 00	10,0	No disponible	0,0	902 100 632	7,0	No	0,0	923 280 392	10,0	902 119 368	7,0
NOTA PARCIAL	100,0%		8,5		7,1		5,6		6,5		5,1		5,0
Correcciones a la nota			-	Noticias, análisis, cursos de fotografía, fotogalerías	+0,1		-	Retraso de 11 días según plazo medio Envío desde móvil	-1,0 +0,1		-		-

Puntuaciones

	Revelado Ya.com	Fotoprix	Revelado Digital FNAC	Kodak Gallery	Revela Online	Centro Integral de Fotografía El Corte Inglés
Calidad	**8,5**	**7,2**	**5,6**	**5,6**	**5,1**	**5,0**



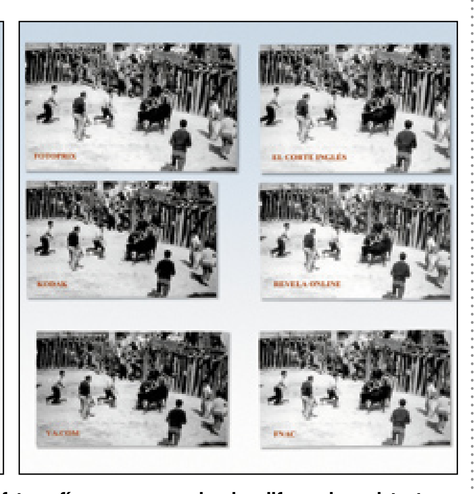
Conclusiones de la comparativa

El revelado online ha demostrado ser una actividad divertida y sencilla de llevar a cabo. La mayoría de las aplicaciones para subir las fotos a la tienda, ya sea desde el navegador o desde un programa descargable, están pensadas para la gente que no utiliza mucho el ordenador. Por tanto, son muy sencillas de manejar, aunque la mayoría no están muy depuradas, y son algo lentas. Pero cumplen con su cometido.

Se echa de menos, eso sí, más herramientas para manipular las fotos: pies de texto, caricaturas, bordes divertidos, efectos especiales... Nada de eso está presente, salvo excepciones como Fotoprix o Kodak. También, en general, las tiendas online deben mejorar la forma en que comunican al usuario cómo encuadrar las fotos que no se ajustan al tamaño estándar digital. Aunque casi siempre puedes elegir si quieres centrarlas, o aplicar un zoom para cubrir todo el papel, o quitar los bordes, en otros casos estas opciones no están disponibles o no están bien explicadas.

Nos ha sorprendido agradablemente los plazos de entrega, ya que salvo excepciones como Revela Online, que se ha retrasado una semana, y Kodak Gallery, que se ha ido hasta los 15 días, con el resto recibimos las fotos en menos de 48 horas, desde el momento de realizar el pedido.

La última queja tiene que ver con los paquetes empleados. Aunque hay que dejar claro que todas las fotos nos llegaron en perfectas condiciones, sin duda todo el mérito es de las empresas de mensajería, ya que la mayoría de los envíos no estaban suficientemente protegidos. Los envíos en un simple sobre, como los de Revela Online o El Corte Inglés, son inaceptables. El resto, en cajas de cartón, son suficientes para evitar golpes leves, pero dudamos que resistan un golpe en una esquina. El mejor, sin duda, el de Ya.com: un estuche de plástico en donde caben docenas de fotos, el CD que las almacena, y una carátula para crear tu propia colección. En cuanto a la calidad de las fotos, no presentan ninguna diferencia con respecto a las obtenidas en los comercios tradicionales, manteniéndolas a un buen nivel en todos los servicios analizados.



Hemos comparado algunas de las fotografías para comprobar las diferencias existentes entre las distintas tiendas de relevado online. Brillo, contraste, color, nitidez, etc., son algunos de los parámetros que se pueden apreciar en las imágenes.

Nuestra opinión

En varios momentos, durante la realización de esta comparativa, nos han venido a la memoria viejos recuerdos que, a día de hoy, ya pertenecen a una pasado extinguido. Y es que la revolución que ha experimentado la fotografía en los últimos años, ha sido impresionante. Hace apenas cuatro o cinco años, hacer fotos era una tarea delicada y lenta: tenías que comprar el carrete, colocarlo, extraerlo sin que se velase o enrollase, llevarlo a la tienda, y volver a por las fotos. Ahora, puedes hacer todo eso sin levantarte del sillón. Y lo más importante: es tan fácil como divertido.

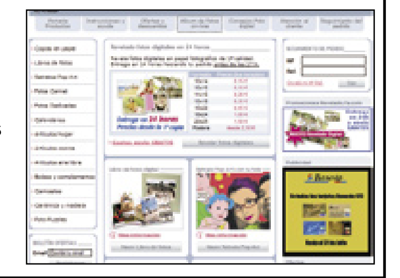
Los diferentes servicios están pensados para las personas que no usan a menudo el ordenador, por lo que todo se reduce a seleccionar las fotos del disco duro, elegir el tamaño, el número de copias, introducir el número de tarjeta de crédito y la dirección de envío, y ya está. Los plazos de entrega son aceptables, teniendo en cuenta que revelar fotos no suele ser una actividad urgente, pero las tiendas online tendrán que bajar un poco más sus precios, tanto en las copias como en los gastos de envío, para atraer clientes. Si tienes una tienda fotográfica cerca, quizá no te merezca la pena revelar online. Pero si te toca coger el coche o revelas en cantidades grandes –el precio por copia baja y el envío es gratuito–, las tiendas online son una excelente alternativa, cómodas y sencillas de usar.

Lo más destacado

Las mejores prestaciones

Ya.com

Revelar fotos es lo mínimo que se puede pedir a un servicio de este tipo, pero pocas tiendas van un paso más allá, y ofrecen un acertado equilibro en todas las fases de proceso. Con Ya.com puedes elegir entre registrarte o no, y tienes a tu disposición un álbum online opcional. Las copias son las más baratas de la comparativa, la calidad de las mismas, muy meritoria, los gastos de envío son razonables, incluso gratuitos en pedidos superiores a 15 €, puedes hacer un seguimiento completo del envío, y lo recibes en 24 horas. El paquete es, con diferencia, el mejor: un estuche de plástico para meter las fotos impresas y el CD con los ficheros digitales, y una carátula para que quede elegante en tu librería. Si además quieres ir un poco más allá, tienes docenas de artículos en donde puedes estampar tus fotos, desde baberos a discos voladores o azulejos.



Las mejores fotos

Fotoprix

Estamos bastante satisfechos con la calidad de las fotografías recibidas. Todas cumplen con los requisitos de calidad, tanto del papel como de impresión, que se espera de un revelado profesional. Sin embargo, como es obvio, ya que utilizan diferentes máquinas y sistemas de exposición, hay ligeras diferencias. Fotoprix nos ha parecido la más completa, porque aunque Kodak disimula mejor los fallos de las fotos en baja resolución, y tiene un blanco y negro más puro, la nitidez y naturalidad de Fotoprix en las fotos en color es ligeramente superior, y la saturación, más pronunciada. Otro factor a tener en cuenta es que en las fotos panorámicas, por ejemplo en capturas de DVD, Fotoprix no reduce la imagen para encajar en el tamaño de foto, sino que ha usado papel panorámico más grande, sin coste adicional.



Aprovecha las ideas románticas de las webs

Seduce a tu pareja con ayuda de Internet

Si te has propuesto sorprender a tu media naranja o necesitas buenas ideas para sacar al romántico que llevas dentro, no dejes de consultar las páginas web que hemos encontrado en la Red con esta temática. Regalos con encanto, cenas inolvidables, estrellas con el nombre de tu novia... cualquier propuesta es válida para seducir a tu pareja.



Ya has conseguido a tu chico o a tu chica ideal? ¿Te preocupa que se aburra contigo porque ya no tienes más ideas originales con las que mantener la chispa del principio? Estás en el artículo adecuado. Internet también ha tenido en cuenta todos estos detalles para incluir entre su contenido numerosas páginas web con las que sorprender a tu pareja. Ideas románticas, regalos curiosos, y un sinfin de propuestas que te ayudarán a sorprender a tu media naranja. por supuesto, también puedes encontrar alivio y algún que otro consejo para superar momentos difíciles en tu relación. Así, puedes consultar con expertos en sexualidad, en rupturas matrimoniales, psicología de la pareja, etc.

Y es que mantener una relación sentimental o convivir con tu pareja puede, a veces, resultar algo bastante complicado. Al igual que te ayuda a encontrar tu "media naranja", ahora también te muestra cómo conservarla, cómo mimarla, fascinarla y, en definitiva, cómo seducirla un poquito más cada día para que el fuego no se apague y la relación llegue a buen puerto.

En definitiva, en este reportaje damos un repaso a los contenidos existentes en la Red sobre relaciones de pareja y te aportamos una serie de recursos e ideas que pueden servirte de ayuda para mantener o mejorar una relación sentimental: algo de psicología de la pareja, qué les gusta y qué no les gusta a ellas y a ellos según los expertos, cómo conseguir un "look" más atractivo, cómo mejorar tu vida sexual, en qué emplear tus momentos de ocio en pareja, o hasta qué detalles harán que tu pareja se sienta muy "mimada", son algunos de los temas que abordaremos en estas páginas para que no te falten recursos a la hora de seducir a tu media naranja. Algunos trucos y consejos, en forma de interesantes y amenas páginas web, y por supuesto, te descubrimos en qué puede ayudarte Internet a la hora de conseguir buenas ideas y recursos para seducir y hacer más feliz a tu pareja.

Consulta a los expertos

Las relaciones sentimentales no son una ciencia exacta y por lo tanto no existen reglas fijas que te puedan asegurar el éxito. Y es que, al igual que cada persona es un mundo, cada relación es, generalmente, bastante diferente. Sin embargo, sí se dan una serie de patrones que se repiten con bastante frecuencia y que, según los expertos, son el origen de frustraciones y desavenencias que pueden dar lugar a la ruptura. Si ya tienes alguna experiencia en cuestión de relaciones quizá habrás notado que, en muchas ocasiones, no basta con dejarse llevar y guiarse por la intuición, el instinto, la química, o como quiera que lo llamemos. Ya no todo depende de ti, y debes tener en cuenta sus preferencias y expectativas: qué les gusta y qué no les gusta a ellas



Webs como la de Terra incluyen artículos sobre sexología, convivencia, etc., interesantes para mejorar la relación de pareja.



Si te preocupa cómo marcha tu relación, en la web de TN.Relaciones recopilan información muy interesante para solventar cualquier tipo de conflicto sentimental.

y a ellos en una relación, cuáles son sus sentimientos en cada momento, que pueden no coincidir con los tuyos, o qué espera de vuestra relación. En definitiva, se trata de averiguar qué debes darle y qué puedes esperar recibir de tu pareja para que todo marche bien durante el mayor periodo de tiempo posible. Para esta importante tarea no está de más emplear unos minutos recabando la información y consejos que te brindan algunos expertos a través de Internet.

Una primera opción la constituye la web TN. Relaciones (**www.tnrelaciones.com**) la cual, según reza su cabecera, incluye "toda la información en relaciones personales". Aquí, el primer apartado que te puede resultar de interés, en relación con el tema que estamos tratando, es el denominado Todo sobre la pareja, donde encontrarás una recopilación



¿No se te da muy buen expresar tus sentimientos y no sabes qué decirle a tu chico? Echa mano de poesías y frases de amor.

de interesantes artículos como: La pareja, cosa de dos; Crisis en la pareja o Claves para mejorar la relación de pareja. Tampoco dejes de visitar apartados como El amor, el cual nos habla del arte de amar, los amores dependientes, la educación del amor, cómo lograr un amor duradero o los códigos del amor, y que también incluye un más que interesante concepto oriental del amor y algunas poesías, citas y frases de amor seleccionadas. Otros apartados que te pueden resultar de interés son Los celos, Infidelidad, que habla sobre los motivos que llevan a la infidelidad, o Divorcio-Separación, que incide sobre las causas que la originan, las posibles soluciones y algunas recomendaciones. Por último, en la parte izquierda de esta web puedes encontrar algunos enlaces a reveladores artículos como "7 reglas para ser feliz", una serie de máximas razonadas que, posiblemente, te demostrarán que las relaciones sentimentales no son tan complicadas y que incluso es posible alcanzar la felicidad absoluta en pareja. También es bastante sorprendente "10 Formas de echar a perder una relación amorosa", que te informa de diez cuestiones que debes de tener en cuenta para no arruinar una relación desde el mismo comienzo de la misma; o una serie de "claves" en "Enamora a la mujer o al hombre de tus sueños".

Otra dirección con una importante colección de artículos relacionados con la pareja y la convivencia es **mujer.terra.es/muj/parejaysexo/convivencia/**. Algunos ejemplos son: "12 cosas que pueden separarte de tu pareja", "Cómo fortalecer tu relación de pareja", para fijar objetivos y plantearse cuáles van a ser las estrategias a seguir; "10 claves para conseguir que la pareja funcione", que informa sobre ciertas "claves" que toda pareja que quiera perdurar debe respetar; "Claves para superar el primer mes", que trata sobre convivir con otra persona y el periodo de adaptación que no todas las parejas superan, aquí encontrarás las claves para conseguirlo. Otros artículos que te pueden resultar de utilidad son: "Recuperar el romanticismo", que trata sobre los pequeños detalles cotidianos que pueden reactivar vuestra pasión; "Cómo hacer que el amor dure", sobre la parejas felices y duraderas y como lo consiguen; o "Cómo combatir la monotonía en la pareja", que habla sobre esos problemas que comienzan cuando la vida en pareja se convierte en tediosa y aburrida. En definitiva, toda una serie de artículos encaminados a que te conviertas en todo un experto en manejar y sortear toda clase de conflictos de la vida en pareja y mejorar tu relación aplicando algunas reglas básicas de efectividad bastante comprobada.

Si todavía estás en las primeras fases de una posible relación, primeros contactos, o primeras salidas juntos, el apartado Cómo seducir que encontrarás en **www2.rincondelvago.com/amor/seducir/** te permitirá, por medio de un par de decálogos y una recopilación de "técnicas", Conquistar a un chico, potenciando algunas cualidades que le volverán loco; Conquistar a una chica, teniendo en cuenta la virtudes que ellas adoran; así como poner en prác-



Conquista al chico/a de tus sueños poniendo en práctica algunas de las propuestas del rincondelvago.com.

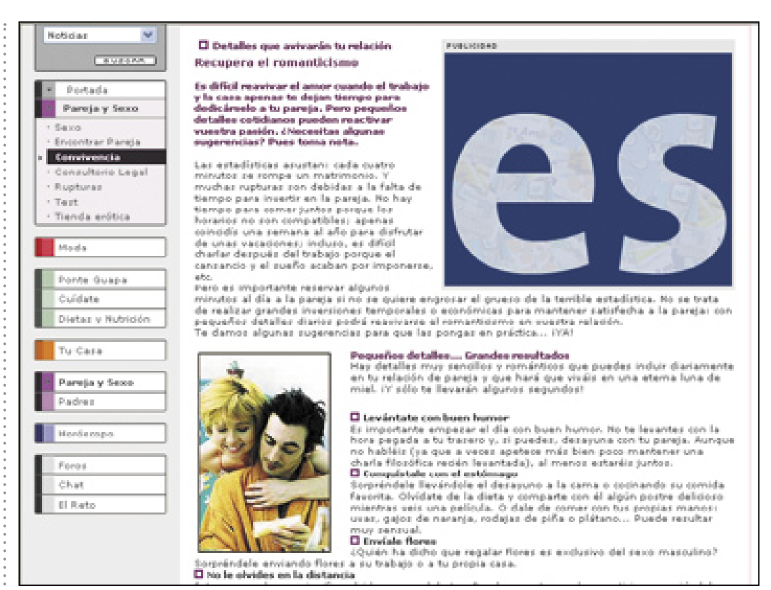
Los masajes... ¡funcionan!

Las caricias y los "mimos" que se llevan a cabo a través de los masajes son una importante demostración de afecto que expresa, en muchas ocasiones, sentimientos profundos e intensos..., algo que no debe faltar en ninguna pareja que desee, también, comunicarse a otro nivel. Un nivel en el que los masajes, si se realizan en el ambiente adecuado, pueden convertirse en una práctica altamente sensual, en la que se aprende a disfrutar en pareja de todos los sentidos al tiempo que se crea un estrecho lazo de unión que reforzará muchos aspectos de una relación. Si todavía no sabes muy bien cómo dar un buen masaje, o qué tipos de masaje existen puedes visitar algunas páginas web que tratan sobre estos temas. Por ejemplo, en **mujer.terra.es/muj/articulo/html/mu26515.htm**, Masajes en pareja es un interesante artículo en el que aprenderás a tocar a tu compañero/a guiado por las manos expertas de un masajista; y en la dirección **mujer.terra.es/muj/articulo/html/mu28450.htm**, en Los masajes más sensuales aprenderás cómo solamente con las manos y un poco de imaginación puedes dar los masajes más estimulantes. También en **mujer.terra.es/muj/articulo/html/mu2227.htm**, Masajes con mucho tacto, aprenderás que tipos de masajes existen y qué aromas y aceites esenciales utilizar. Otro artículo que no te debes perder si deseas aprender a dar los masajes más placenteros es el que encontrarás en la sección Bienestar de **www.pulevasalud.com**: los masajes sensuales explicados en tres pasos. Por último, en esmas.com (**www.esmas.com/mujer/sexoyamor/erotismo/363114.html**) Masajes y caricias, aprende a estimular a tu pareja con un masaje erótico de gran carga sensual que os sensibilizará y os preparará para llegar al cielo. Y si deseas acceder a un completo curso gratuito sobre masajes relajantes, dirígete a la web **www.mailxmail.com/curso/vida/masajesrelajantes**.

Los masajes son una de las fórmulas "mágicas" para conseguir seducir a tu pareja un poquito más cada día.

tica Técnicas muy masculinas para que simplemente ella te adore, o Técnicas muy femeninas para que un hombre no tenga ojos más que para ti.

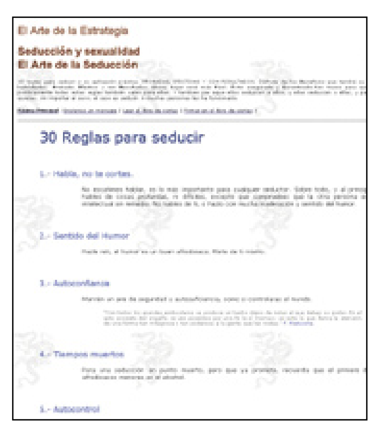
También en la web de sexualidad de Wanadoo (**mundopadres.estilisimo.com/infosexualidad/eventos/cita/index.php**) puedes leer consejos para la primera cita, donde averiguarás cómo prepararte mentalmente antes de la cita, qué ropa ponerte, dónde ir, qué decir, y otra serie de recomendaciones generales para llevar a buen puerto tu primer contacto con una potencial relación. También podrás beneficiarte de algunos Consejos prácticos para enamorar, tanto para ellos como para ellas. En cuanto al apartado llamado La Pasión (**mundopadres.estilisimo.com/-infosexualidad/eventos/pasion/index.php**) sabrás por qué se acaba y cómo mantenerla.



Si deseas recuperar el romanticismo perdido, puedes visitar la sección Convivencia, de Terra, donde encontrarás la "fórmula" para conseguirlo.

¿Quieres conocer 30 reglas para seducir? "Probadas, efectivas y con resultados", así reza su introducción. Pero si quieres comprobarlo tú mismo, lo mejor es que las eches un vistazo en la web El Arte de la Seducción (**www.personal.able.es/cm.perez/seducir.htm**).

En cuanto a la sección Relaciones de pareja que la página web Mujer Hoy (**www.mhmujer.com/internet/actualidad/33.html**) dedica a este tema, no te quieren dejar solo/a si necesitas ayuda en tu relación. Y es que el consejo de un experto puede ayudarte a entender mejor tus sentimientos. Dividido en tres apartados, Enamorarse, Convivencia y Conflictos, encontrarás una serie de enlaces a interesantes artículos confeccionados por expertos en psicología y terapia de la pareja que abordan temas como: "Las siete enfermedades de la pareja", "Cómo mantener vivo el amor", "Detalles que acaban con el cariño", "¿Y si no nos gusta lo mismo?" o "¿Qué esconden las discusiones?". Artículos y consejos que, con toda seguridad, arrojarán algo de luz sobre una serie de conflictos y procesos bastante comunes a la mayoría de las parejas.



Si quieres convertirte en un experto de la seducción, la web de El Arte de la Seducción te propone 30 reglas para poner en práctica.



Quizá eres un experto, pero algunos consejos para la primera cita nunca vienen mal. Consúltalos en la web de Wanadoo.

Por último, no podemos finalizar este apartado sin destacar la amplia colección de artículos e información sobre la temática que estamos tratando recopilada en un interesante y completo sitio web. Se trata de PulevaSalud (**pulevasalud.com**), e incluye, en el apartado Relaciones de pareja de la sección Bienestar, un importante listado de temas tratados por psicólogos y terapeutas entre los que, con toda seguridad, podrás encontrar alguno que te sirva de ayuda en caso de problemas, o simplemente para mejorar tu relación. Algunos ejemplos son: La comunicación en la pareja, Cómo lograr una buena convivencia, Los principales ene-



Si todavía no tienes asegurada tu conquista, puede que unos consejos, como los de Wanadoo, den resultado.



Las chicas están de enhorabuena. Existe una web exclusiva para ellas donde solucionar los problemas del amor.

El sexo sí importa

Como demuestran algunos estudios realizados sobre parejas y relaciones sentimentales, el sexo sí que importa, si de lo que se trata es de mantener una relación plena y totalmente satisfactoria con tu pareja. Como en otras materias, la práctica y la experiencia permiten mejorar, pero ¿por qué esperar? La Red está llena de interesantes sitios web que abordan este tema desde una perspectiva actual.



Conviértete en un gurú del placer con los 9 puntos de esmas.com.

Un sitio web que trata esta temática de forma directa en sus diferentes vertientes es Terra Mujer. Por ejemplo, en **mujer.terra.es/muj/articulo/html/mu213182.htm** encontrarás un interesante artículo sobre "¿Qué les gusta a las mujeres en la cama?" Sin salir de este sitio web, otros apartados como Pareja y Sexo (**mujer.terra.es/muj/parejaysexo/**) donde encontrarás varios enlaces que te pueden resultar de interés: el diccionario del sexo, preguntas y respuestas sobre sexo, estimulantes sexuales, el sexo tántrico, o las partes del cuerpo que más nos excitan, son algunos de los temas que aquí se abordan. También en Terra, pero esta vez en una sección dedicada enteramente a Ellos (**www.terra.com/vidablue/hombres/**) encontrarás un completo apartado dedicado al sexo y la sexualidad con sólo hacer clic sobre el icono correspondiente. Diez consejos sexuales, los Secretos del sexo tántrico y una serie de artículos con sugerentes títulos como: Juegos sexuales, En busca del placer femenino o Transforme en el acto su vida amorosa, que seguramente te ayudarán a conseguir nuevas ideas para mejorar tu vida sexual. En cuanto a **mundopadres.estilisimo.com/infosexualidad/eventos/ambiente/index.php** es un vistoso y ameno sitio web en el que aprenderás a crear una situación en la que tanto el ambiente como las personas propicien el contacto sexual. Para ello te explican desde qué actitud debes adoptar para crear un buen ambiente sexual hasta cómo preparar una velada inolvidable, pasando por el aspecto físico y la decoración más apropiados para un encuentro placentero.



Aprende cómo preparar una velada inolvidable con tu pareja aplicando las recomendaciones de esta página web.

Otras páginas que te pueden resultar de interés para aumentar tu "cultura sexual" son: Sexo y Amor en **esmas.com/mujer/sexoyamor/**, donde ellas podrán aprender, por ejemplo, los 9 puntos de placer para llevar a su chico al cielo y hacerlo estallar de placer tocando sus zonas erógenas, o cómo realizar Un masaje muy sensual; mientras que en Sexo y Relaciones, de lauramartino.com (**www.lauramartino.com/sexoyrelaciones/sexo/**), podrás acceder a toneladas de información para aprender a dar y recibir placer.

migos en una relación de pareja o El sexo en la pareja.

Detalles para "mimar" a tu pareja

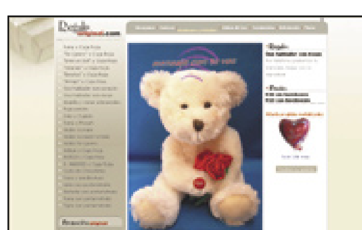
Regalar es mucho más que comprar, es comunicar a tu pareja que te importa y que la/le quieres. Así, los regalos son ideales para expresar nuestros sentimientos, para compartir con la pareja, aunque a veces encontrar el regalo adecuado no es fácil.


¿Estás pensando en irte a vivir con tu pareja? Averigua antes algunas claves para caer en la monotonía cotidiana.

Una idea realmente romántica es regalar una estrella. Y ahora, seguramente, estarás pensando: "no puedo bajar una estrella del cielo". Pero lo que sí puedes hacer es ponerle su nombre en la web **www.globalstarregistry.org**. Así, cuando mire al cielo y vea esa estrella sabrá que es la suya. Bautiza una estrella con el nombre de tu pareja si deseas hacerle un regalo original que incluye un bonito estuche con un certificado de propiedad, un mapa estelar para que sepa encontrar su estrella y un colgante de plata con los datos de su estrella. Y si se trata de regalos e ideas originales y románticas con las que mimar a tu pareja no dejes de visitar Regalo Original (**www.regalooriginal.com**), una divertida página web en la que puedes encargar, por ejemplo, un Desayuno con Mariachis, que cantarán a tu amada/o un repertorio de serenatas o boleros de tu elección mientras le entregan tu regalo; un Desayuno con Soprano, un regalo muy especial entregado por una soprano; o un Desayuno con Masajes, una cesta desayuno de regalo acompañada de un masaje relajante realizado por un quiromasajista que se presentará en el domicilio de tu amada/o con su camilla, cremas especiales, esencias aromáticas y música relajante de sonidos de la naturaleza, el momento de relax que, seguramente, tu media naranja estaba deseando desde hace tiempo. También, en esta simpática página web, animales de peluche "habladores", que reproducen tu mensaje de amor, previamente grabado, cuando son entregados, o un fin de semana con baño romántico en un hotel de lujo, y es que mientras estáis cenando se encargan de preparar en vuestra habitación un baño con pétalos de rosa y velas flotantes, esencias, canela y multitud de velas que adornan la estancia y el baño creando una atmósfera ¡de película! Una increíble sorpresa para tu pareja.


¿Estás cansado de llevarla al pueblo los fines de semana? Sorpréndela con un romántico fin de semana en una suite de ensueño. Y a buen precio.

Los regalos son ideales para expresar nuestros sentimientos, para compartir con la pareja, aunque a veces encontrar el regalo adecuado no es fácil. Algunas webs incluyen ideas muy originales para este cometido.


Otra gran idea es regalar un gracioso osito de peluche con tu mensaje de amor grabado; un enternecedor detalle.

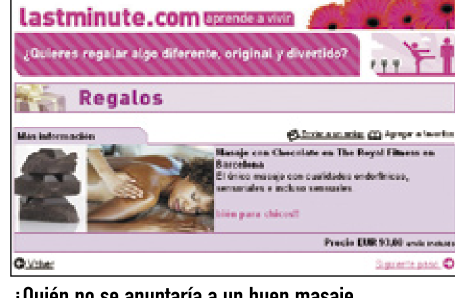


La Red no tiene límites. Tampoco tu forma de sorprender a tu pareja. Imagina la cara que pondrá cuando le digas que le regalas una estrella con su nombre.

Seromantico.com (**www.seromantico.com**), es una página web, según reza su introducción, "para todos aquellos que creen que la diferencia entre una pareja aburrida y otra con pasión está en los pequeños (y grandes) detalles". Aquí encontrarás toda clase de ideas para hacer que tu pareja se sienta especial de una forma diferente. Un ejemplo de ello es el apartado Ideas, donde podrás aprender cómo sorprender a tu pareja con divertidos juegos y detalles como: Mensaje en una botella, en la que harás que tu amado/a encuentre una misteriosa botella con mensaje dentro; Ginkana, para entregar a tu media naranja un regalo de forma sorprendente por medio de pistas; Cesta, que consiste en preparar una bonita cesta con todos los manjares que él o ella prefieren; o Página web, una especie de templo virtual para tu amado/a. También, otras ideas con títulos tan sugerentes como: Un regalo para los sentidos, Una noche bajo las estrellas, La magia de las pequeñas cosas o Spa, en la que te llevarás a tu pareja a pasar un relajante e íntimo fin de semana en un exótico spa con baños árabes, masajes, aromaterapia y estimulantes manjares. Otro interesante apartado de esta divertida página web es el denominado Es romántico, donde, como en el anterior, encontrarás una buena colección de originales propuestas, esta vez, de marcado carácter romántico. La importancia del cómo, El arsenal, Es hermoso o Amor y química son algunos de los títulos de esta curiosa recopilación con la que nunca te faltarán "recursos" románticos con los que sorprender a tu pareja.



Séromantico.com, una simpática página web con montones de ideas muy románticas con las que sorprender a tu pareja.



¿Quién no se apuntaría a un buen masaje de chocolate? Y si encima te lo ha regalado tu pareja, el placer será doble.

Por último, no dejes de visitar los apartados Arte, con interesante recopilación de poesías, canciones y platos muy románticos, y Picante, donde, como te puedes imaginar, se trata de unas cuantas ideas "calientes" para disfrutar en pareja.

Más ideas originales para mimar



Los regalos personalizados te permitirán diferenciarte de las masas a la hora de tener un bonito detalle con tu media naranja.

a tu pareja con mil y un detalles es la sección de regalos de lastminute.com (**www.es.lastminute.com/site/regalos**), donde la propuesta es: "¿Quieres regalar algo diferente, original y divertido? Déjate inspirar en nuestra sección de regalos." Te imaginas regalar a tu pareja, por ejemplo, un masaje con chocolate, unos almohadones personalizados con vuestras fotografías favoritas, o un bono regalo para que realice un excitante curso de vuelo en planeador. Éstas son sólo algunas de las propuestas que encontrarás en la sección Nuestros Tops de esta sugerente página web. No dejes de acceder al apartado Regalos Personalizados si deseas: "diferenciarte de las masas y descubrir el verdadero significado de la originalidad". Algunas de sus sugerencias son: un retrato de aspecto lichStyle con vuestra mejor foto y un texto, para que tengáis las sensación de formar parte de una viñeta de cómic; una



No te cortes y regálale vuestro retrato estilo "lichStyle", y así tendrás excusa para que quite el cuadro que le regaló su madre.

botella de vino con tu foto, si él o ella da más importancia a la imagen que a las palabras y además le encanta el vino; un telegrama de chocolate, para decirle que no puedes vivir sin ella o él, que la echas de menos..., de la manera más dulce; o un retrato estilo Warhol con su fotografía para decorar vuestro hogar con la persona que más quieres. Por último, no abandones esta original página web sin visitar las secciones Para Él y Para Ella, donde encontrarás muchos más recursos para sorprender de vez en cuando a él o a ella con curiosos regalos como: tarjetas de visita de diseño "diferentes", relojes sumergibles con tu foto, una tarta personalizada modelo bañera con dos personajes de tu elección, lapiceros personalizados con su nombre o velas y bolsos personalizados con su foto.



Un telegrama compuesto de letras de chocolate puede ser, sin duda, el detalle más "dulce" que puedes tener.

Disfruta del mejor ocio, en pareja

Tampoco debes descuidar el ocio. Y es que hay que pasarlo bien..., también en pareja, y eso no quiere decir quedarse todo el día en casa viendo la tele. La rutina, como seguramente ya sabes, puede "matar" cualquier relación, por eso es importante realizar actividades juntos para romperla y pasar un buen rato. Las salidas al cine, al teatro, a escuchar un concierto; o disfrutar de una cena romántica en un bonito restaurante y después pasear hasta alguna terraza, son algunas opciones. También los viajes unen más: un fin de semana romántico para huir del estrés cotidiano en algún bonito lugar rodeado de naturaleza, para simplemente estar juntos; o unas vacaciones en algún destino paradisíaco, pueden ser encantadoras sorpresas para tu pareja. Algunas direcciones que puedes consultar para preparar los planes más sugerentes para disfrutar con tu pareja son las guías, como La guía del ocio (**www.guiadelocio.com**) o LaNetro (**www.lanetro.com**), las cuales te permitirán encontrar rápidamente actividades en tu ciudad, cines, teatros, conciertos, restaurantes, etc., además de "tentarte" con algunas sugerencias que, quizá, te den alguna idea para realizar un plan "diferente" este fin de semana.

Un fin de semana romántico para huir del estrés cotidiano en algún bonito lugar rodeado de naturaleza o unas vacaciones en algún destino paradisíaco, pueden ser encantadoras sorpresas para tu pareja.



Las guías de ocio tienen un amplio abanico de posibilidades para disfrutar en pareja de los espectáculos que te ofrece tu ciudad.



También los retratos personalizados del tipo "Warhol" pueden resultar un regalo original y a la vez decorativo.

Otra página web que no puedes dejar de visitar si se trata de buscar actividades para disfrutar con tu pareja es Atrapalo.com (**www.atrapalo.com**), un sitio web en el que podrás encontrar un montón de ofertas de ocio al mejor precio, tal y como reza su eslogan. Lo que sí encontrarás es un extenso surtido de ideas para pasar un buen rato de ocio con tu chica/o: restaurantes, espectáculos, viajes, hoteles, vuelos, etc. Un buen sistema, si dispones de un momento, para encontrar alguna "jugosa oferta" para ir a ver el espectáculo de moda, visitar algún restaurante selecto, o conseguir una habitación romántica en un pequeño hotel perdido en algún precioso paraje natural donde esconderte durante el fin de semana con tu pareja.



Preséntate en casa de tu novia con unas entradas del último espectáculo de moda. Consíguelas desde Internet a buen precio.

En el apartado vacaciones románticas visita, por ejemplo, el Especial Islas de Viajar.com (**viajar.com**) donde encontrarás ofertas para visitar las Islas de moda, las Islas de siempre, o auténticos Paraísos Exóticos. También la sección de viajes de lastminute.com (**lastminute.com**) te propone algunas escapadas realmente atractivas para realizar en pareja. Visita la sección Nuestros favoritos donde encontrarás algunas Ofertas Románticas. Bajo el lema ¡Enamóra-



No hay nada más romántico que irse a unas islas. En viajar.com tienen un buen reportorio dedicado a los viajes para parejas.



Una manera de romper con la rutina y pasar un buen momento de ocio con tu pareja puede ser una "escapada", como las que ofrece lastminute.com.



El Diario del Viajero es una inagotable fuente de recursos para los viajeros, donde además podrás descubrir los lugares más románticos de la Tierra.

te!, esta sección de ofertas propone, por ejemplo, escapadas a hoteles de lujo situados en idílicos parajes de la costa y el interior de España con cena romántica, botella de cava en la habitación y masaje relajante. Y en la sección Ofertas Relax, Spas y Balnearios en los que podrás encontrar las más relajantes e inspiradoras actividades para que tú y tu pareja podáis cuidar vuestro cuerpo y vuestra mente con aguas termales, saunas, jacuzzis, masajes... y otras sensaciones que os permitirán olvidar por un par de días la ciudad, el tráfico, el trabajo, etc., para relajaros y disfrutar de reconfortantes experiencias juntos.



Irte a un balneario o disfrutar de un relajante circuito de aguas termales en compañía de tu pareja puede ser un buen plan.

¿Y no te parecería conocer junto a tu media naranja algunos de los lugares más maravillosos del Mediterráneo o el Caribe en un romántico crucero? Esto es exactamente lo que encontrarás en la sección Cruceros de LogiTravel.com (**logitravel.com**), una surtida oferta en la que, si dispones de unos ahorrillos, podrás disfrutar de atardeceres en el mar, el sol y ciudades mágicas junto a tu pareja en un viaje inolvidable.

Por último, si deseas seguir recopilando algunas ideas para confeccionar los mejores planes y así sorprender a tu pareja con alguna que otra escapada, no dejes de visitar el sitio web Diario del Viajero (**diario-delviajero.com/autores/guillermo-carvajal**), donde podrás averiguar, por ejemplo, cuáles son los 50 mejores restaurantes del mundo, dónde están la mejores playas desiertas, cómo preparar una luna de miel exótica, o cuáles son los lugares más románticos, entre otras muchas cosas.



Si siempre has querido hacer un viaje en barco y ya tienes la pareja ideal con la que hacerlo, contrátalo en logitravel.com.

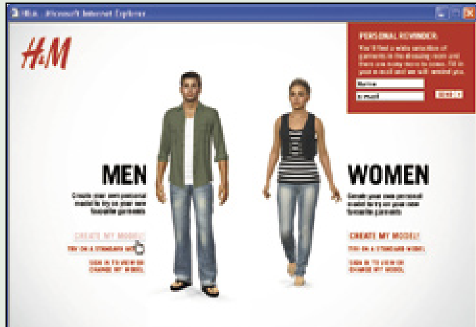
Son muchas las propuestas que puedes encontrar en la Red para seducir a tu pareja o para preparar una buena sorpresa con la que impresionarla. ¡Aprovéchate de esta oportunidad!

Consigue un "look" más seductor

Otro apartado que numerosos estudios y encuestas resaltan como fundamental para seducir y conservar a la pareja es el del aspecto físico. Y es que la apariencia es, sin duda, una potente arma de seducción. Tanto ellos como ellas agradecerán un poco de dedicación por tu parte para sacar el máximo partido de tus atributos, así conseguirás aparecer a los ojos de tu pareja lo más atractivo y sensual posible. Para conseguir este objetivo la Red incluye un buen número de sitios web dedicados a tendencias, moda, belleza y todo lo relacionado con el "culto al cuerpo", algunos de los cuales te proponemos a continuación.

Una página web dedicada al mundo de la moda y las últimas tendencias para ellas y para ellos, es Trendencias (**www.trendencias.com**). Aquí, interesantes enlaces a colecciones y marcas de la más rabiosa actualidad y un par de secciones, Ellos y Ellas, con calzado, ropa, complementos, cosmética y perfumes, para los chicos y chicas que desean estar a la última.

Y si se trata de ideas de moda y estilo, no debes pasar por alto la sección Top webs de moda de Neomoda (**www.neomoda.com**), donde encontrarás numerosos enlaces, reportajes, tiendas y fotografías para ponerte al día sobre lo que se lleva tanto aquí como fuera. Una vez que te hayas "empapado" con las tendencias y estilos más actuales, te proponemos una divertida actividad que te permitirá poner a prueba algunas ideas para renovar tu look sin salir de casa. Para ello, sólo tienes que visitar la página web de H&M (**www.hm.com**) en la que, además de disfrutar de la colección de primavera 2006, podrás, con sólo pulsar sobre el apartado Dressing Room, vestir a un o a una modelo virtual de unas características similares a las tuyas con los diseños de esta marca internacional hasta encontrar el conjunto que mejor se adapte a la idea que te habías formado para conseguir ese nuevo look con el que sorprenderás a tu pareja.



Viste a un modelo virtual en la web de H&M y descubre cuál puede ser tu look.

Springfield (**spf.com/**) es otra divertida página web en la que, además de ideas de moda para ellos y ellas, encontrarás un simpático Probador en el que poner a prueba combinaciones de prendas. Para finalizar este apartado, un recomendable sitio web dedicado al culto al cuerpo: nutrición, ejercicio, belleza y todo lo necesario para que te sientas sano y atractivo tanto por dentro como por fuera es la especialidad de mundobelleza.com (**www.mundobelleza.com**), una página web donde encontrarás todo sobre cosmética para ellos y ellas, dietas y ejercicios para conseguir un cuerpo "Danone", ideas para peinados y cortes de pelo, y un sinfín más de recomendaciones, trucos y artículos para que aprendas cómo cuidarte y mejorar tu aspecto físico.



El probador virtual de Springfield te permitirá ensayar nuevos conjuntos de ropa y complementos sin moverte de casa.

DirectFolders 2.42

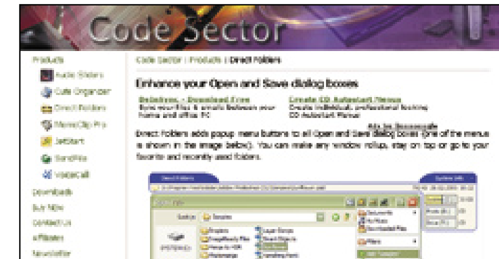
Descárgalo desde: www.codesector.com/download.asp

Acceso personalizado a tus ficheros



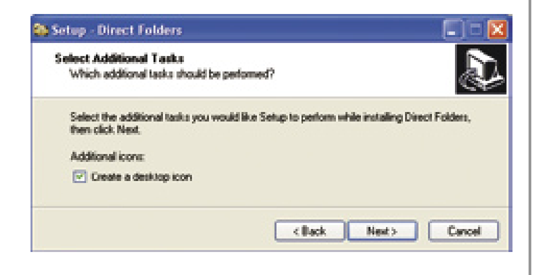
Acciones tan sencillas como abrir y guardar archivos pueden convertirse en unas tareas incómodas, si tienes varios discos duros, numerosas carpetas, etc.

Si dispones de discos duros de gran tamaño, con cientos, incluso miles de carpetas y subcarpetas, guardar una nueva entrada en el lugar correcto, o encontrar un fichero cuando necesitas abrirlo, puede ser una tarea muy pesada. Especialmente sabiendo que cada aplicación suele utilizar su propio sistema de acceso a los ficheros. Con DirectFolders 2.42 dispones de un sistema personalizado de apertura y guardado de archivos, que se integra en todas las aplicaciones. Añade una nueva barra en la parte superior de la ventana, con acceso directo a todos los discos duros, así como a las últimas carpetas utilizadas. Además, tienes distintos iconos para enviar a una carpeta por defecto que tú elijas, según el tipo de fichero; realizar una selección de carpetas favoritas; clavar la ventana en primer plano para que no quede cubierta por otras, etc.

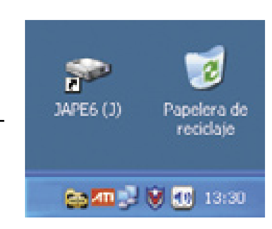


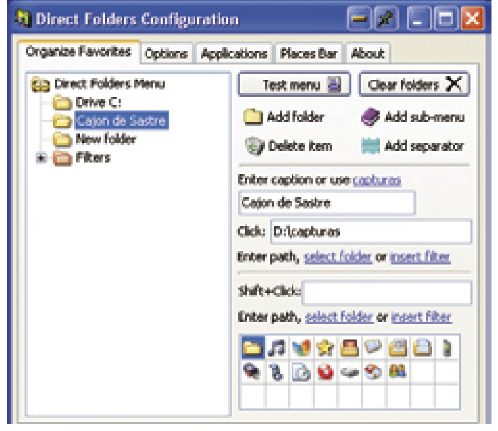
Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de arranque. Pulsa el botón **Next** o **I Agree** a medida que aparezcan, para completar el proceso. También podrás crear iconos en el escritorio marcando la casilla **Create a Desktop Icon** en la ventana correspondiente.

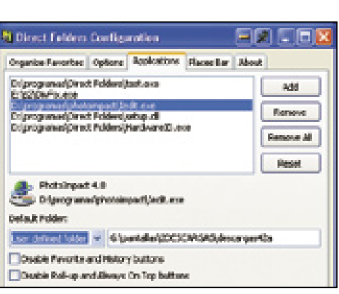


Cuando DirectFolders 2.42 está en marcha, aparece un icono en la esquina inferior derecha del escritorio. Pulsa en dicho icono con el botón derecho y selecciona la orden **Configure**, para personalizar la aplicación. La mayoría de las opciones por defecto funcionan a la perfección, así que sólo vamos a echar un vistazo a las más importantes. En la solapa **Organize Favorites** guarda las carpetas favoritas, las que más utilizas. Es muy útil para acceder rápidamente a ellas cuando tienes que abrir o guardar un archivo. Para añadir una carpeta favorita, pulsa en el botón **Add Folder**, y escribe su descripción en el campo **Enter Caption**. A continuación, pulsa en **Select Folder** para elegir la localización de la carpeta, en el disco duro. Por último, puedes seleccionar un icono representativo en el catálogo de la parte inferior.

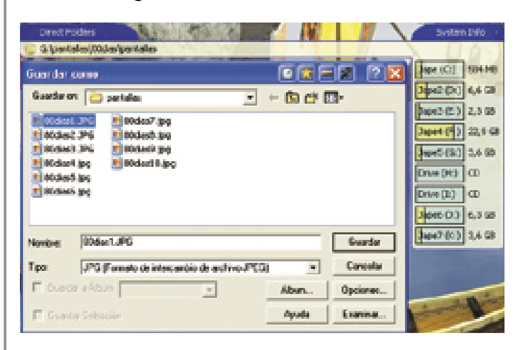




En la solapa **Options** es recomendable marcar la opción **Show the Info Panel** para mostrar un panel adicional con accesos a todos tus discos duros, y más información.
Accede ahora a la solapa **Applications**. Aquí puedes asignar una carpeta por defecto a cada programa que tengas instalado, para guardar archivos o acceder a ellos directamente, desde cualquier aplicación. Comienza pulsando en el botón **Add** para añadir un programa a la lista. Debes indicar el fichero de arranque que lo pone en marcha. Después, en **Default Folder** elige si los archivos que crees se guardarán en la última carpeta usada –Last Used–, en una definida por el usuario –User-defined– o en la carpeta por defecto de la aplicación –Aplication Default–. Por último, escribe la localización exacta de la carpeta en el campo de la derecha.



Completada la configuración es el momento de comprobar si todo funciona correctamente. Pon en marcha cualquier programa que utilice ficheros, y pulsa en **Abrir** o **Guardar como**, para que salga la ventana de gestión de archivos.



Con los botones de la derecha accedes a todos tus discos duros. Encima de la ventana también puedes ver la localización exacta de la carpeta en donde estás trabajando. Además, nuevos iconos aparecen en la esquina superior derecha de la ventana. Usa el que tiene forma de reloj para acceder a las últimas carpetas usadas, o las creadas por defecto que configuraste en el anterior paso. Si pulsas en el icono con forma de estrella, accederás a las carpetas favoritas, que creaste con anterioridad. Así, podrás encontrar cualquier localización que te interese con un par de clics, sin tener que buscar por todo los discos duros.

Más opciones

Otros dos iconos se añadirán a todas las ventanas de Windows. El símbolo – se utiliza para "enrollar" la ventana y dejar sólo el título; mientras que la chincheta la pondrá siempre en primer plano.



EssentialPIM 1.8

Descárgalo desde: www.essentialpim.com/?r=download

Tu agenda personal



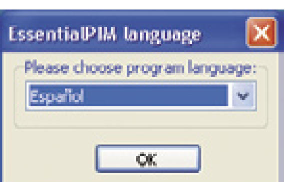
¿Llevas una vida bastante ajetreada y te cuesta recordar todo lo que tienes pendiente? Deja que el programa EssentialPIM 1.8 te eche una mano. ¡Feliz planificación!

Las agendas electrónicas son tan antiguas como los ordenadores, pero nunca han dejado de ser útiles, ya que resuelven muchos problemas cotidianos. Si aún no has utilizado una, o crees que ha llegado el momento de cambiar, te proponemos EssentialPIM 1.8. Se trata de una agenda personal gratuita, y en castellano, que se organiza de forma inteligente, y es muy sencilla de manejar.
Cuando ejecutas EssentialPIM 1.8, automáticamente –y, por supuesto, con tu permiso–, recopila información de contactos y tareas de los principales gestores de correo, como Outlook Express, o de calendarios como Google Calendar. Después, puedes ir introduciendo datos según cuatro criterios distintos: planificación, lista de contactos, lista de tareas y notas personales. Además, tienes la posibilidad de imprimir los datos que necesites, e importarlos a distintos formatos, para usarlos en otras aplicaciones: HTML, TXT, RTF, CSV, etc.
Echa un vistazo al programa, porque seguro que alguna de sus funciones te resultará de utilidad.

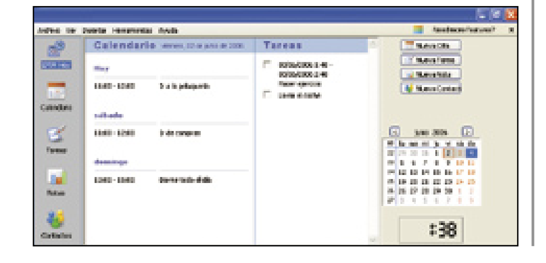


Instalación y funcionamiento

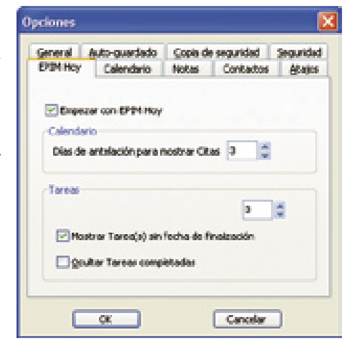
Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Si lo descargas de la web, asegúrate de que es la versión gratuita, llamada Free, ya que hay otra Pro, de pago. Simplemente pulsa en los botones **Next** y **I Agree** cuando aparezcan para completar el proceso.
Por defecto, el programa está en inglés, pero puedes descargar la traducción en la web oficial, si accedes a la sección **Download** y pulsas en el enlace **language files**. Descargar el fichero llamado spanish.lng y cópialo a la carpeta en donde has instalado la aplicación. Cuando la pongas en marca, aparecerá una ventana para elegir el idiom



La primera vez que arrancas EssentialPIM 1.8 te pregunta si quieres importar contactos, notas y tareas de Outlook Express, o cualquier otro gestor de correo que tengas instalado.
La aplicación es extremadamente sencilla de manejar. La ventana principal está dominada por un gran bloque central, en donde se coloca la agenda. A la izquierda, dispones de varios iconos para acceder a la página del día actual –EPIM Hoy–, así como al calendario, y las listas de tareas, notas y contactos. En la esquina superior derecha se acumulan cuatro botones para añadir citas, tareas, notas y contactos. Por último, en la esquina inferior derecha está el calendario, con el que podrás revisar cualquier día del año.



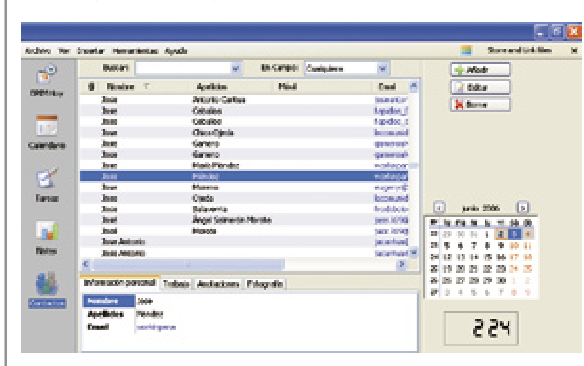
Como siempre, comenzamos accediendo a la configuración. En el menú **Herramientas**, pulsa en **Opciones**. Dentro de la solapa **General**, tienes la opción de **Minimizar al Cerrar**, y de **Iniciar con Windows**. En **Autoguardado** puedes grabar cada ciertos minutos. En **Seguridad** se te permite bloquear la base de datos cuando se minimice. Por último, en **EPIM Hoy** indicas los días de antelación que aparecen en la portada de la agenda, con respecto al día actual. Por defecto son tres días.



Vamos a comenzar a llenar las páginas. Pulsa en cualquier día del calendario, o en el botón **EPIM Hoy** para visionar la página del día actual. Verás también la agenda de los próximos días.
Con los botones de la esquina superior derecha añades una nueva cita, tarea, nota personal, o persona de contacto. Obviamente, dependiendo del tipo de información tendrás que incluir distintos datos. Por ejemplo, en una cita debes añadir la fecha de inicio y finalización, y si quieres que te avise unas horas o minutos antes de producirse. En una nota personal, sólo tienes que añadir el texto y elegir un icono identificativo, para el tipo de nota –si es profesional, un pensamiento, un recordatorio, etc.–.



Desde la ventana principal, puedes pulsar en las citas para leer la descripción que hayas escrito, consultar los contactos, y mucho más. Las tareas, por ejemplo, se tachan cuando las has completado. Con los iconos de la columna izquierda accedes a las listas con todas las citas, tareas, notas y contactos, así como al calendario detallado, para organizar tu agenda de forma global.



No te olvides de entrar en la sección de **Ayuda**, en donde encontrarás amplia información sobre las distintas funciones.

Versión USB

En la web de la aplicación, dentro de la sección **Download**, hallarás una versión especial para dispositivos USB –portable version–. que te permitirá llevar tu agenda a cualquier lugar.



Descárgalo desde: www.codesector.com/download.asp



Jetstar 3.22 Free

Un buen repaso al botón Inicio

La organización de las aplicaciones instaladas en el ordenador y accesibles desde el botón de Inicio, suele ser caótica. Ordénalas con este programa.

Puesto que guardar en el escritorio los iconos de arranque de las docenas de aplicaciones instaladas en el ordenador es poco práctico, Windows ofrece un acceso completo a todas ellas, a través del botón de **Inicio**. Al pulsar en él, accedes a la solapa de **Programas**, en donde surge el listado con las aplicaciones instaladas. El problema es que rara vez permanece ordenado, los menús flotantes a veces provocan que pongas en marcha la aplicación equivocada, y si usas una resolución media, no podrás ver todos los programas.

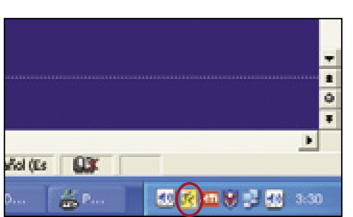
Con Jetstar 3.22 Free puedes crear una ventana emergente que contenga los iconos de tus programas favoritos u ordenar el botón de Inicio agrupando por categorías. También tienes la posibilidad de buscar aplicaciones por orden alfabético, o tecleando su nombre, entre otras opciones.



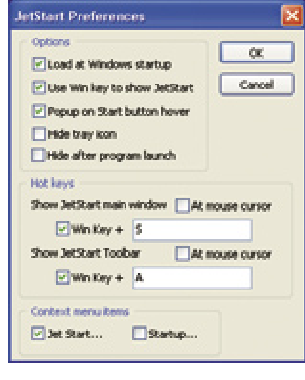
Instalación y funcionamiento

Busca el fichero de instalación en el CD de la revista, o en la web indicada en la cabecera del artículo. Las opciones por defecto son correctas, así que sólo tienes que pulsar los botones **I Agree** y **Next** para completar la instalación.

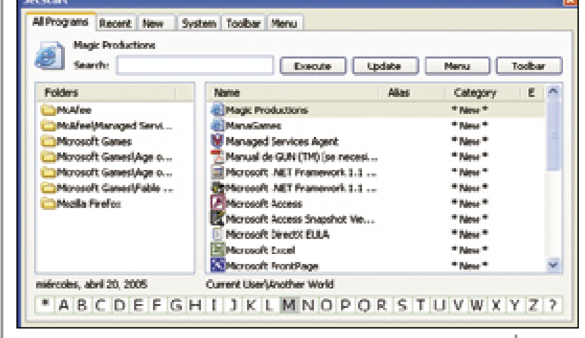
Al poner en marcha Jetstar 3.22 Free su icono se minimiza en la barra de tareas de Windows, en la esquina inferior derecha del escritorio.



Pulsa sobre él con el botón derecho y elige la orden **Preferences** para configurar el programa. Las opciones más importantes ya están marcadas: con **Load at Windows Startup** inicias la aplicación al arrancar Windows, y con **Use Win Key** asignas el arranque de la aplicación a la tecla Windows, si tu teclado dispone de ella. A continuación, pulsa de nuevo con el botón derecho en el icono, y elige **Open JetStart**. Desde la ventana principal puedes acceder a las aplicaciones de varias formas diferentes.

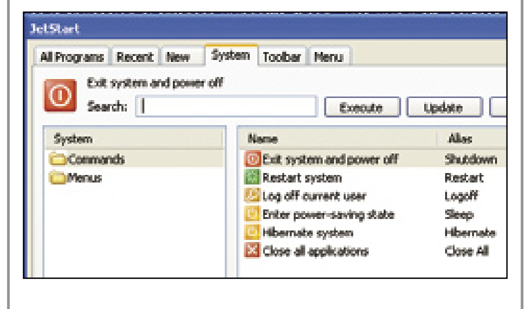


En la solapa **All Programs** queda abierto el acceso a todo el "catálogo" de programas instalados. Teclea las primeras letras de su nombre en el campo **Search** para localizar al instante el icono de arranque. También puedes buscar por inicial pulsando en el alfabeto de la zona inferior.



En la solapa **Recent** tienes acceso a los últimos programas ejecutados, y a los más utilizados. Accede a la solapa **News** para encontrar el último software instalado.

Por último, en **System** están todas las aplicaciones de Sistema: Reinicio, Hibernación, Apagado, Cerrar todas las aplicaciones, etc.



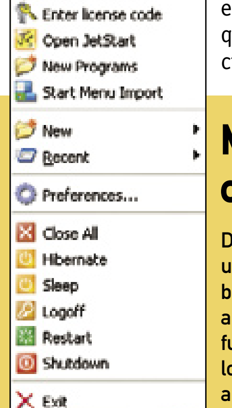
Llega el momento de configurar la función más práctica de Jetstar 3.22 Free: la barra de accesos directos. Se trata de una ventana que recoge los iconos con tus programas favoritos, agrupados por categorías: juegos, aplicaciones, Internet, etc. Así, puedes acceder a ellos rápidamente, desde cualquier lugar.

La barra se configura pulsando con el botón derecho en el icono de la aplicación, en la barra de tareas, y después en la orden **Start Menu Import**. En pantalla aparece la lista con todos los programas instalados en tu ordenador. Comienza eligiendo una categoría en el menú emergente **Category**: Tools –Herramientas–; Internet; Office –Oficina–, Games –Juegos–; y Other –Otros–.

En cada categoría, haz un doble clic en los programas favoritos que quieras añadir a la barra. Cuando hayas terminado, pulsa el botón **Done**.

Ya sólo queda acceder a la barra. Es tan sencillo como hacer un doble clic en el icono de **JetStart**, en la esquina inferior derecha del escritorio: se abrirá una ventana con las distintas categorías, y podrás pulsar en los accesos directos para poner en marcha el programa que desees. ¡Rápido, sencillo y efectivo!





Menú contextual

Deja el cursor durante unos segundos sobre el botón de **Inicio**, para que aparezca un menú de funciones que integrará los enlaces directos a las aplicaciones.



ÜberIcon 1.0.2

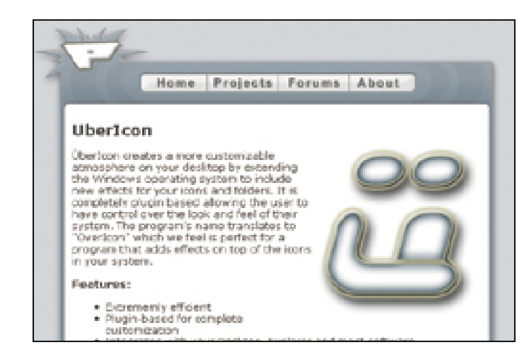
Cambia el "doble clic"



Descárgalo desde: **www.punksoftware.com/ubericon**

Añade vistosos efectos especiales al aburrido "doble clic" para trabajar mejor en resoluciones altas.

Cuando realizas un doble clic sobre un icono apenas se produce ningún cambio visual: el icono cambia ligeramente de color, y el cursor se transforma en un reloj de arena, o desaparece.
Con ÜberIcon 1.0.2, utilidad gratuita y en español, podrás incluir vistosos efectos especiales a esta operación: un impactante movimiento de rebote o un potente "zoom". De esta forma, añadirás un toque original al funcionamiento estándar del ordenador, y además, quedará claro que el doble clic ha surtido efecto.

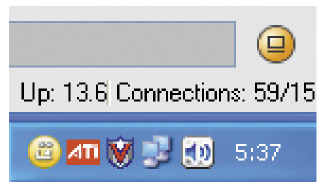


Instalación y funcionamiento

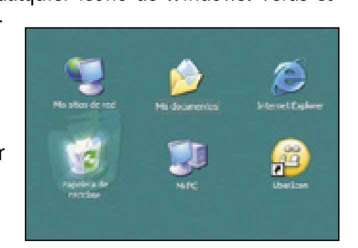
Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Simplemente marca la casilla **I agree** para aceptar la licencia, y pulsa el botón **Next** las veces que sean necesarias, hasta completar el proceso.



Al poner en marcha ÜberIcon 1.0.2 queda minimizado en la barra de tareas del escritorio, en forma de icono amarillo. Como siempre ocurre en estos casos, tendrás que pulsar con el botón derecho del ratón sobre el icono, para acceder al menú de órdenes.



El primer paso es cambiar el idioma: pulsa en la orden **Language** y elige **Spanish**.
ÜberIcon 1.0.2 basa su funcionamiento en un sistema de "plug-ins", es decir, código externo que se añade al programa, para ampliar sus funciones. Por defecto, incluye dos plug-ins diferentes: iBounce e iZoom, aunque puedes descargar otros desde la sección de plug-ins de la web oficial del programa.
IBounce produce un efecto de rebote del cursor encima del icono, deformándolo y difuminándolo, mientras que iZoom realiza un acercamiento del icono, agrandándolo. Sólo puedes usar uno al mismo tiempo, así que pulsa con el botón derecho sobre el icono de la aplicación, en la barra de tareas, y accede a la sección **Plug-ins**. Aquí activa **iBounce** o **iZoom**. A continuación, haz doble clic en cualquier icono de Windows: verás el efecto que produce la acción. Experimenta con los diferentes plugins, hasta encontrar el que mejor se ajuste a tus necesidades.



Aunque el funcionamiento de ÜberIcon 1.0.2 es muy directo, te permite configurar algunas opciones básicas. De nuevo, accede al menú pulsando con el botón derecho en el icono de la barra de tareas. Si quieres que la utilidad se active cada vez que enciendas el ordenador, marca la casilla **Iniciar con el Sistema**. El plugin iZoom también te permite activar tres tipos distintos de efecto gráfico: Asíncrono, Eco y Perfilar. IBounce sólo dispone del primero.

Ajustes de iBounce
Acerca de iBounce
Plugins — iBounce / iZoom
Idioma
Iniciar con el sistema
Desactivar
Acerca de ÜberIcon
Salir

Direcciones de utilidad

Información

Televisión Digital Terrestre
www.tdt.es
www.televisiondigital.electronicafacil.net
www.estdt.com
www.televisiondigital.es/Terrestre/Ciudadanos/index.htm
quieroverte.iespana.es
tdt.logicsystemdata.com
www.portalciencia.net/tdt
www.asenmac.com/tvdigital/marcos.htm

Enciclopedias
es.wikipedia.org
www.enciclonet.com
es.encarta.msn.com
www.eb.com
www.tuotromedico.com
enciclopedia.us.es
enciclopedia.ya.com/

Tráfico y transporte
www.aena.es
www.renfe.es
www.alsa.es
www.dgt.es
www.guardiacivil.org
www.aseta.es
trafico.ya.com/
www.meteored.com/trafico/

Servicios

Emails gratuitos 1-4 GB
gmail.google.com
www.gawab.com
www.walla.com
es.mail.yahoo.com/
www.xasamail.com
www.yousendit.com
mail.pilu.com

Internet

Seguridad y privacidad
www.nautopia.net
www.vnunet.es/Seguridad
www.kriptopolis.org
www.sin-espias.com
www.alerta-antivirus.es
www.zonavirus.com
seguridad.internautas.org
aui.es
www.seguridadenlared.org
www.hispasec.com

Traductores
www.worldlingo.com/es/products_services/computer_translation.html
babelfish.altavista.com
www.traducegratis.com
www.elmundo.es/traductor/
traductor.ya.com
www.logratis.com/traductor.shtml
www.freetranslation.com
www.systransoft.com
www.softcatala.org/traductor/
traduccion.rediris.es
www.elcastellano.org/rincon.html
www.traductor.miportal.es

Webs muy recomendadas

Cuando el sol aplana las cabezas y la sombra es un tesoro difícil de encontrar, lo mejor es recurrir al ordenador en busca de entretenimiento divertido e información interesante.

LORDI

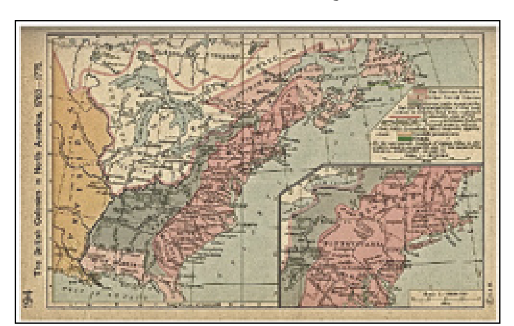
Qué es: la página web oficial de Lordi, el peculiar grupo de Heavy Metal finlandés que ganó el pasado Festival de Eurovisión, disfrazados de monstruos.



Úsala para conocer su discografía, ver vídeos de sus actuaciones, consultar el calendario de conciertos y, en definitiva, todo el contenido que puedes esperar de una página web de un grupo musical.
Su mejor característica es el diseño de la página, que simula una mansión abandonada.
www.lordi.org

MAPAS HISTÓRICOS DEL MUNDO

Qué es: la página web de la Universidad de Texas de Austin dispone de una sección llamada Colección de Mapas de la Biblioteca Perry-Castañeda. Aquí se recopilan centenares de mapas históricos de todo el mundo, algunos con más



de dos siglos de antigüedad. Y lo mejor de todo: se pueden descargar.
Úsala para encontrar mapas antiguos de varias épocas diferentes, que cubren todos los países del mundo. Tienen una importancia académica importante, ya que pueden servir para ver cómo han cambiado las fronteras en los últimos siglos. Como se pueden descargar, también es posible coleccionarlos o imprimirlos, ya que hay algunos realmente bonitos.
Su mejor característica es el gran trabajo de documentación y escaneado que representa el ofrecer a todo el mundo, sin necesidad de registrarse, tal cantidad de mapas.
www.lib.utexas.edu/maps/historical/index.html

SUPER RADIO

Qué es: un portal informativo dedicado al mundo de la radio. Aquí encontrarás información sobre todo lo que acontece alrededor de este particular universo, con especial mención para las noticias relacionadas con la emisión radiofónica en Internet.
Úsala para seguir las principales transmisiones vía online. La web también tiene en marcha un proyecto para crear una Guía de la Radio en España, aunque se ha pospuesto hasta el 2007. No faltan las entrevistas con locutores y webmasters, y diversas curiosidades.



Su mejor característica es el directorio de cadenas locales que transmiten por Internet. Encontrarás centenares de emisoras de radio agrupadas por provincias, que se actualizan constantemente.
www.guiadelaradio.com

LA CHURRERIA.COM

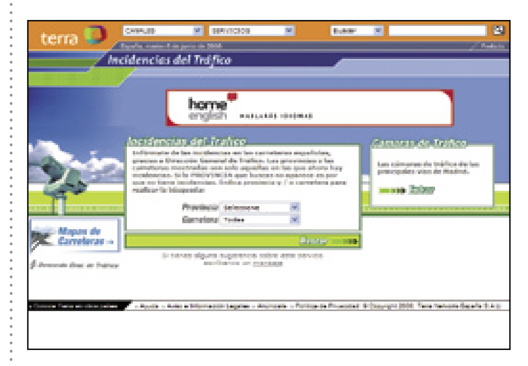
Qué es: ¿te gustan los churros, los buñuelos, las porras y las patatas fritas? Entonces no dejes de visitar esta página dedicada a estos alimentos tan tradicionales en España. Aunque está enfocada hacia los profesionales del sector, especialmente los foros y la sección de compraventa, también hay información interesante para los curiosos.



Úsala para encontrar las recetas de los churros, buñuelos, porras, etc. Muchas de ellas están propuestas por churreros profesionales, e incluyen curiosas variantes. También hay una lista de churrerías, agrupadas por provincias.
Su mejor característica es la curiosa sección llamada Recuerdos, en donde se recogen las anécdotas asociadas con los churros, que han enviado los visitantes de la web.
www.lachurreria.com

INCIDENCIAS DE TRÁFICO

Qué es: el tráfico se convierte en un problema de primer orden, durante el periodo vacacional, que en España se alarga de junio a septiembre. Antes de salir de viaje, es una buena idea consultar el estado de las carreteras. Terra te ofrece un servicio especializado en conjunción con la Dirección General de Tráfico.
Úsala para revisar las incidencias que han tenido lugar en las últimas horas, en todas las carreteras del territorio nacional: atascos, accidentes, problemas meteorológicos, obras, etc. Puedes buscar por provincia y por carretera, tanto nacionales como provinciales. Incluso es posible conectar con las cámaras de tráfico de algunas ciudades, para comprobar por ti mismo cómo están las entradas y salidas. Un mapa de carreteras complementa el servicio.



Su mejor característica es la inmediatez del servicio ya que todas las opciones están en la portada, sin molesta publicidad, y puedes realizar búsquedas con total comodidad.
www.terra.es/trafico

SALVAMENTO MARÍTIMO

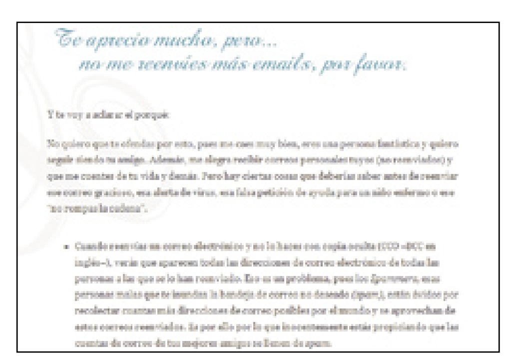
Qué es: la agrupación de Salvamento Marítimo, dependiente del Ministerio de Fomento, ha salvado centenares de vidas en los últimos años. En su página web oficial podrás consultar sus actividades, y acceder a todo tipo de información relacionada con los peligros del mar, y la forma de pedir ayuda.



Úsala para obtener datos sobre los centros de salvamento, el canal de banda marina para pedir socorro, y el teléfono de emergencias. También es posible consultar los boletines meteorológicos marinos, y las noticias de interés relacionadas con los rescates en el mar.
Su mejor característica es el abundante material multimedia descargable: la revista en PDF Marina Civil, fotos de salvamentos, vídeos, notas de prensa, artículos, y mucho más.
www.salvamentomaritimo.es

TE APRECIO MUCHO

Qué es: una parte importante del "spam", y diversos tipos de correo basura provienen de reenvios inocentes de amigos que mandan chistes, fotos y vídeos graciosos, peticiones de ayuda que ellos creen "reales", y otros mensajes. Este tipo de correo consume recursos y a veces es una molestia para quien lo recibe, que no está interesado en su contenido, aunque reconozca la buena intención del remitente. Y, en el peor de los casos, son utilizados por "spammers" para copiar las direcciones de correo que después utilizan para enviar publicidad. Con esta web puedes reducir esta práctica, sin molestar al remitente.



Úsala para explicar a las personas que envían mensajes de este tipo, de forma educada y cordial, qué es lo que hacen mal, y por qué no deberían enviar emails de forma masiva. Es una explicación clara y concisa que resume las diferentes formas de actuar de los "spammers", y ofrece consejos para evitar las prácticas poco éticas.
Su mejor característica es la propia idea detrás de la iniciativa, así como la sencillez y efectividad con la que se ha llevado a cabo.
www.teapreciomucho.com

GAME INNOVATION

Qué es: en apenas treinta años de vida, los videojuegos han experimentado una espectacular evolución, que se ha conseguido mediante centenares de innovaciones en el hardware, el software, los sistemas operativos, las técnicas de programación, y la imaginación de los diseñadores. Con Game Innovation descubrirás a quién pertenece el mérito de inventar nuevos géneros, o un nuevo tipo de efecto gráfico, entre otras muchas cosas.



Úsala para descubrir qué juegos, a lo largo de la historia, introdujeron algún tipo de innovación, tanto en la técnica como en la jugabilidad. Obviamente, esta tarea tan titánica no puede ser llevada a cabo por una única persona, por eso Game Innovation acepta cualquier aportación de los visitantes, que después es contrastada por expertos.
Su mejor característica es su vocación de servicio a la cultura de los videojuegos, y la posibilidad de que todo el mundo pueda participar.
www.gameinnovation.org

INICIATIVA OCTA

Qué es: la web del Observatorio de Contenidos Televisivos y Audiovisuales, una iniciativa de la sociedad civil cuyo objetivo es garantizar los derechos de la infancia y de la juventud en los diferentes medios de comunicación. Cuenta con el apoyo de organizaciones de infancia, de padres y educadores, sindicales, vecinales, de consumidores y usuarios, ONGs, organizaciones ecologistas, de mujeres, de la tercera edad, etc. Sin embargo, no ha estado exenta de polémica en enfoques poco afortunados relacionados con temas como la animación japonesa y series de animación para adultos, que en España se meten en el saco de "todos los dibujos son para niños".



Úsala para conocer las campañas y estadísticas del Observatorio, los estudios realizados sobre la televisión, la radio y la prensa escrita en España, y la agenda de actividades.
Su mejor característica es la posibilidad de enviar quejas y sugerencias relacionadas con el contenido inapropiado en horario infantil, en cualquier medio audiovisual.
www.iniciativaocta.org

CLAN DE OCIO

Qué es: un sencillo pero práctico directorio en castellano, con enlaces relacionados con el tiempo libre, en todas sus variantes.
Úsala para encontrar información y destinos navegacionales basados en diferentes propuestas: casa y jardín, comida y bebida, compras, entretenimiento, pequeños negocios, telecomunicaciones, transportes, viajes y turismos, y así hasta dos docenas de categorías.



Puedes curiosear entrando en cada apartado, o utilizar el buscador.
Su mejor característica es su sobria interfaz, sin adornos, que permite navegar por la web y revisar los enlaces de forma rápida y efectiva.
www.clandelocio.com

CANAL SI

Qué es: una página web informativa en donde se recogen noticias de tecnología y de la Sociedad de la Información. Se actualiza constantemente y el contenido es siempre interesante y ameno.



Úsala para estar al día sobre todo lo que se mueve alrededor de Internet. Además dispone de una sección dedicada, en exclusiva, a las noticias del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Completan la oferta una sección de blogs, otra de imágenes, y una selección de noticias destacadas.
Su mejor característica es la posibilidad de recibir las actualizaciones de las noticias en formato RSS, en el momento en que se producen.
www.canal-si.com

TESIS DOCTORALES EN RED

Qué es: el servidor de Tesis Doctorales en Red es un servicio de acceso libre que almacena más de tres mil tesis doctorales completas, leídas en más de una docena de universidades españolas: Universitat de Barcelona, Universitat Autònoma



de Barcelona, Universitat de Girona, Universitat Jaume I, Universidad de Cantabria, Universidad de Murcia, Universidad de La Coruña, etc.
Úsala para leer tesis pertenecientes a todas las carreras, presentadas por los estudiantes de dichas universidades. Es muy útil si estás cursando una carrera universitaria, si también tienes que preparar una tesis o, simplemente, para aprender algo sobre un determinado tema.
Su mejor característica es la posibilidad de acceder a los textos directamente, sin necesidad de registrarse. Eso sí, las tesis, en formato

PDF, están protegidas para que no puedan fraccionarse, y cuando las consultas aceptas no plagiarlas ni modificarlas.
www.tdr.cesca.es

STUDIO GHIBLI WEBLOG

Qué es: el Studio Ghibli es una prestigiosa empresa de animación conocida como la Disney japonesa. En los últimos veinte años ha producido más de una docena de obras maestras del renombre de La Princesa Mononoke, Mi Vecino Totoro, Porco Rosso, o la ganadora de un Oscar, El Viaje de Chihiro. En esta bitácora en español podrás saberlo todo sobre este estudio.



Úsala para seguir las noticias relacionadas con los próximos estrenos del estudio Ghibli. Entre ellos destaca Cuentos de Terramar (Gedo Senki), película basada en las populares novelas de fantasía heroica de Úrsula K. Le Guin, en donde el gaitero español Carlos Núñez ha participado interpretando algunos de los temas de la banda sonora.
Su mejor característica es la frecuente actualización de la bitácora, y la sección de páginas web relacionadas.
www.lacoctelera.com/ackman

MALACIENCIA

Qué es: una página dedicada a sacar a la luz los disparates, barbaridades y patadas a la ciencia, en noticias, películas o incluso en el saber general.
Úsala para descubrir errores científicos presentes en las películas de éxito: desde las clásicas electrocuciones cuando tocas una valla electrificada –algo que científicamente no es correcto–, a los conceptos que hay detrás de El Hombre Invisible, o las peleas de Misión Imposible 2.
Su mejor característica es que cada error descubierto viene acompañado con la expli-



cación científica que lo desmantela, todo ello comentado de forma amena y con abundantes fotos y dibujos alusivos.
malaciencia.blogspot.com/

THE STREAKER

Qué es: seguro que lo has visto en televisión: un tipo de mediana edad, sobrado de carnes,



que corretea desnudo por los principales acontecimientos deportivos: torneos de golf, partidos de fútbol, e incluso reuniones de la Unión Europea. The Streaker, tal y como se le conoce, incluso dispone de página web... ¡y hasta su nombre es marca registrada!
Úsala para esbozar una sonrisa mientras revisas las "gestas" de este peculiar personaje. Podrás ver fotos de sus mejores "actuaciones", leer entrevistas, ver vídeos, etc.
La mejor característica es que, al parecer, antes de "saltar al ruedo", The Streaker lo anuncia en su página web y realiza una colecta destinada a una asociación benéfica. Puedes donar directamente en la web, o en la página de la ONG, que cambia en cada actuación.
www.thestreaker.org.uk

BARCELONA 30

Qué es: un nuevo concepto de alojamiento, pensado para viajes rápidos. Su fórmula es sencilla: reservas estancia en Barcelona al precio fijo de 30 €. Ellos se encargan de buscar un hotel, hostal, apartamento o casa rural en condiciones, en muchos casos con un valor superior al pagado.



Úsala para encontrar alojamiento seguro cuando tienes que viajar rápidamente, o para probar una forma alternativa de viajar, ya que muchos hoteles y apartamentos no aparecen en las guías turísticas tradicionales. También puedes probar este sistema en Madrid (www.30madrid.com) y en París (www.paris35.com)
Su mejor característica es la propia originalidad de la iniciativa, que además se convierte en una buena alternativa en viajes en grupo o escapadas de fin de semana, cuando no quieres gastarte demasiado dinero.
www.barcelona30.com/es

PORTAL DEL MENOR

Qué es: si buscas webs en donde los niños puedan navegar con total seguridad, en el Portal del Menor encontrarán mucho que hacer, con la tranquilidad de que todo el contenido está supervisado por organizaciones como el Defensor del Menor, y diversas ONGs dedicadas al cuidado de la infancia.
Úsala para que los niños pasen un rato divertido jugando, aprendiendo, leyendo noticias que les interesan, y contactando con amigos de su edad. Existen muchas secciones que van desde la música, los libros, las películas o los videojuegos recomendados, a ayudas y ejercicios relacionados con todas las asignaturas; chistes, descargas, medioambiente, y mucho más.
Su mejor característica es el periódico del menor, toda la información generada por la web



que se recopila en un PDF descargable para leerlo cómodamente en cualquier lugar. Muy útil para las escuelas o para trabajos en grupos.
www.portaldelmenor.es

LIBRO DE NOTAS

Qué es: un diario de los mejores contenidos de la Red en español. Recoge opiniones, noticias, curiosidades, reflexiones, y mucho más.
Úsala para leer inteligentes comentarios que repasan la actualidad, discutir sobre noticias



de tecnología y humanismo, y opinar sobre las diferentes propuestas, pues el diario tiene la estructura de una bitácora clásica.
Su mejor característica es la sección de enlaces y también la sección En la Red. Contienen docenas de bitácoras de gran calidad, todas ellas en español.
librodenotas.com

REDCICLA

Qué es: un portal informativo dedicado al reciclaje. No dejes de visitarlo si quieres conocer

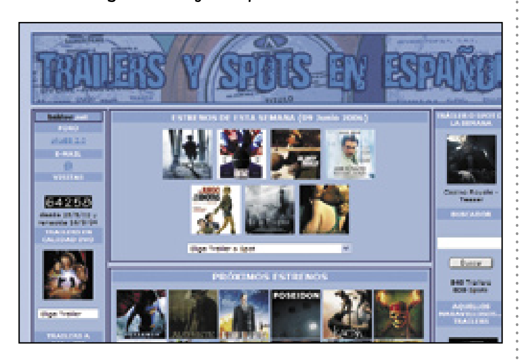




todos los métodos existentes para reciclar papel, vidrio, metal, pilas, consumibles, plástico y material orgánico. Pero hay mucho más.
Úsala para leer las últimas noticias relacionadas con el reciclaje. Se actualiza constantemente y rastrea información en prensa y webs de ecología. También se hace eco de las campañas de reciclaje que se ponen en marcha en toda España, y ofrece un completo directorio con información sobre leyes, bibliografía, educación, etc.
Su mejor característica es la sección Puntos Limpios. Aquí encontrarás la localización de los lugares más cercanos a tu domicilio, en donde puedes entregar los neumáticos, metalúrgica, material de construcción, aceite, electrodomésticos estropeados, etc.
www.redcicla.com

TRAILERS Y SPOTS EN CASTELLANO

Qué es: su nombre no puede ser más claro, así que tampoco vamos a extendernos en la explicación: se trata de un almacén de ficheros multimedia, listos para descargar, con trailer y anuncios televisivos en castellano de los últimos estrenos cinematográficos, y las películas clásicas.



Úsala para ver un avance de los filmes que tienes pensado ir a ver al cine, con la ventaja de que están traducidos y así puedes enterarte del argumento y el estilo de los diálogos. La base de datos incorpora 840 trailers y 830 anuncios, y crece día a día. Completa el contenido un foro y diversos artículos temáticos.
Su mejor característica es que puedes descargar los ficheros directamente desde los enlaces de la portada, sin tener que pasar por páginas y páginas de publicidad, como ocurre en otras webs de este tipo.
www.baldovi.net

ÁFRICA BLOG

Qué es: el continente africano es el gran olvidado de los medios de comunicación, los gobiernos y los propios ciudadanos del Primer Mundo. Sacudido por guerras, hambrunas y enfermedades,



apenas aparece ocasionalmente en los telediarios. Esta bitácora intenta aportar su granito de arena, acercándonos la actualidad de África.
Úsala para leer noticias relacionadas con el continente africano. Puedes buscar por países, comentar los acontecimientos, y leer artículos dedicados a las guerras y otros problemas que sufren los habitantes de África.
Su mejor característica es la gran cantidad de fotos e información contrastada que se incorpora a todas las noticias, indicando las fuentes y desarrollando los temas con precisión.
www.tazon.org/iblog/index.html

OVNIS A MOGOLLÓN

Qué es: La página se autopublicita con la frase: "La primera web escéptica en castellano sobre el fenómeno OVNI", dejando claras sus intenciones.



Úsala para leer irónicos y entretenidos artículos que intentan desmantelar el fenómeno OVNI. Se organizar en cinco categorías: 50 Años de Mito, El Incidente Roswell, Los gobiernos y los OVNIs, y La Ufología de feria. Incluso existe un anillo internacional de webs escépticas.
Su mejor característica es el propio origen de la iniciativa, ya que la página únicamente se compone de artículos de texto, acompañados ocasionalmente con alguna fotografía.
ovnis.arp-sapc.org

ACPI

Qué es: la web oficial de Acción Contra la Pornografía Infantil, una ONG fundada en 1998 que se dedica a perseguir y denunciar el abuso a menores, un grave problema que se ha extendido en los últimos años, gracias a la facilidad de comunicación y el anonimato que la Red proporciona. ACPI también lucha contra la prostitución infantil y el turismo sexual.



Úsala para conocer diversas formas de combatir estas actividades. Puedes aportar donativos, colaborar, o denunciar. También se ofrece información de las campañas y proyectos de sensibilización, con abundante material para padres y docentes.
Su mejor característica es la figura del cibervoluntario: internautas expertos que rastrean foros, chats y webs buscando contenidos ilegales y denunciando a sus autores.
www.asociacion-acpi.org

SÓLO VEGETALES

Qué es: tal y como ellos mismo se describen, Sólo Vegetales es un "recetario ovo-lacto-vegetariano sano y de calidad". O, en otras palabras, una web de recetas en donde sólo se utilizan vegetales, leche y huevos. Son recetas frescas y bajas en calorías, que se agradecen en esta época de calor.



Úsala para revisar centenares de propuestas culinarias. Puedes usar un buscador o navegar por dos categorías diferentes. Por un lado, por tipos de comidas: para diario, especiales, formales, invierno, verano, etc. Por otro, según el tipo de plato: aderezos, arroces, bocaditos, empanadas, sopas, tartas, postres, etc.
Su mejor característica es que los visitantes proponen sus propias recetas, así que siempre puedes encontrar alguna original con la que sorprender a las amistades.
www.solovegetales.com

MANERAS DE VIVIR

Qué es: una página dedicada al rocanrol, especializada en el seguimiento de los conciertos que se llevan a cabo por todo el territorio nacional. Los propios visitantes pueden enviar noticias sobre eventos o actuaciones poco conocidos, así que la página se actualiza constantemente y dispone de muchas secciones de contenido interesante.



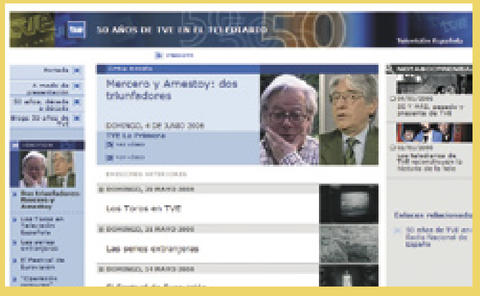
Úsala para localizar conciertos en cualquier lugar del país. No te pierdas apartados tan atractivos como los foros, el chat, reportajes, entrevistas, crónicas, videos, fotos de actuaciones, etc.
Su mejor característica es la sección de Grupos, en donde podrás encontrar información, incluida su página web, de más de mil grupos de rocanrol.
www.manerasdevivir.com



Este mes son noticia

50 ANIVERSARIO DE TELEVISIÓN ESPAÑOLA

Qué es: hace medio siglo, la vida social y la forma de entender el mundo de los españoles cambió para siempre, con el estreno de la televisión pública, que reinaría a sus anchas sin competencia durante más de tres décadas. La web oficial de RTVE celebra ahora el acontecimiento.



Úsala para recordar los momentos más memorables de Televisión Española. Desde los primeros programas, que sólo se podían ver en la casa del rico del pueblo o en los teleclubs, a las audiencias multimillonarias, o la progresiva evolución del ente. Podrás leer entrevistas, ver vídeos de la época, o participar en un blog en donde se habla de todo ello.
Su mejor característica es la sección "50 Años, Década a Década", un recorrido histórico y nostálgico, basado en fotos y vídeos, por los programas, series y personajes más recordados de la televisión.
www.rtve.es/tve/50_aniversario

CENTENARIO DEL NOBEL DE RAMÓN Y CAJAL

Qué es: este año también se cumple el centenario del Premio Nobel otorgado a Santiago Ramón y Cajal por sus investigaciones neuronales. Entre los actos celebrados en la Red para conmemorar el acontecimiento, destaca la web especial creada por el Consejo Superior de Investigaciones científicas.



Úsala para conocer un poco más sobre la vida y obra de Ramón y Cajal. En esta página podrás leer su biografía, conocer sus aportaciones científicas, y leer diversos artículos relacionados con el inmortal científico. También incluye una completa agenda con las actividades que se irán llevando a cabo a lo largo del año: conferencias, mesas redondas, congresos y exposiciones, ferias científicas, etc.
Su mejor característica es la gran cantidad de información incluida, toda ella acompañada de fotografías y dibujos explicativos, y una perfecta organización de los contenidos.
www.csic.es/monograficos/cajal/

NZONE

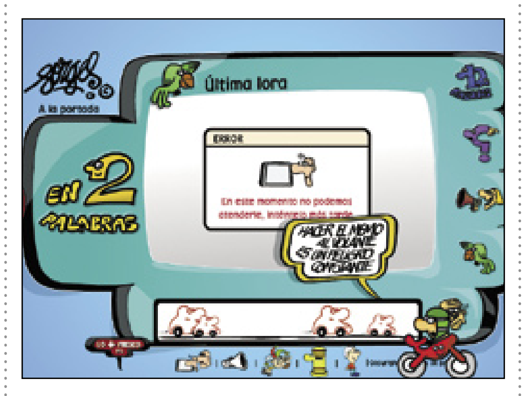
Qué es: una web creada por el fabricante de chips gráficos Nvidia, con información sobre las últimas técnicas gráficas implementadas en los juegos de última generación.



Úsala para conocer los requisitos mínimos de los últimos lanzamientos, los ajustes que puedes hacer a tu tarjeta gráfica, consejos de configuración, etc. También puedes descargar demos, parches y vídeos.
Su mejor característica es la posibilidad de comprobar, en tiempo real, si tu ordenador cumple los requisitos mínimos de un determinado juego. Un chequeo online anónimo revisa la potencia de tu tarjeta gráfica, CPU y memoria, y te informa en qué condiciones puedes ejecutar cada videojuego.
www.nzone.com

WEB OFICIAL DE FORGES

Qué es: la página personal de Antonio Fraguas de Pablo, más conocido con el sobrenombre de Forges, genial humorista de la viñeta que lleva divirtiéndonos con sus chistes de pareja y sus punzadas políticas durante más de cuatro décadas.



Úsala para pasar un rato divertido con sus chistes y caricaturas de la sociedad española. Los encontrarás agrupados por temas: de pilotos, de funcionarios, de informáticos, etc. También puedes descargar fondos de escritorio, salvapantallas, y diseños para imprimir en camisetas. Secciones de actualidad, los más destacados, y otras divertidas propuestas, completan la oferta.
Su mejor característica es el excelente y original diseño de la web, basado en menús flotantes inspirados en los personajes de Forges.
www.forges.com

MÚSICA PARA TU CORTO

Qué es: con el auge de Internet y las numerosas herramientas disponibles en la actualidad, los cortos cinematográficos se han puesto de moda, porque técnicamente no cuestan tanto dinero como antes, y puedes enseñarlo a todo el mundo con ayuda de la Red. Buscar a unos actores y grabar unas escenas es relativamente fácil, pero poner música a la minipelícula es mucho más complicado, si no quieres plagiar. Esta web te facilita la tarea.
Úsala para encontrar músicos profesionales y estudiantes de música que se ofrecen a crear la banda sonora de tu corto completamente gratis, con la única condición de aparecer en los créditos, y pagar los gastos de mensajería relacionados con el soporte para grabar la música.



Su mejor característica es la sección de Consejos, en donde se da a conocer la labor del compositor, y se explican diversos trucos para conseguir una buena relación entre el músico y el creador del corto.
www.musicaparatucorto.com

LIBRIVOX

Qué es: un proyecto no lucrativo que tiene como objetivo grabar la lectura de libros clásicos y ofrecerlos gratuitamente en formato MP3 y OGG. Actualmente, más de doscientos lectores voluntarios están grabando libros de todo tipo. Obviamente, no tienen la profesionalidad, la vocalización ni el tono de voz de un actor, pero el esfuerzo es digno de alabar, y el colectivo de sordos sin duda se lo agradecerá.
Úsala para descargar audiolibros gratuitos de todo tipo: novelas, cuentos, poesía, etc.
La gran mayoría se encuentran en inglés, así que puedes utilizarlos para practicar el idioma. También hay algunos disponibles en alemán, hebreo, japonés y ruso. Alicia en el País de las Maravillas, Viaje al Centro de la Tierra, o La Guerra de los Mundos, son algunos de los títulos disponibles.



Su mejor característica es la originalidad y el esfuerzo invertido en el proyecto, ya que no es sencillo grabar y leer un libro sin errores, para después editarlo y ofrecerlo a la comunidad.
librivox.org



Computer práctico

Computing • Webmaster • Digital Media

Tres áreas prácticas para conocer toda la informática

Computing

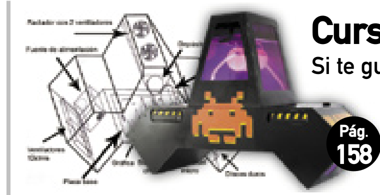
Todo sobre tu ordenador y sus programas



¿Qué le falta a tu Windows?

Nuestro sistema operativo favorito incluye algunas herramientas para determinadas tareas, pero está lejos de ofrecer todo lo necesario para sacar el máximo partido al ordenador. En este artículo examinamos las distintas tareas más comunes que Windows no puede realizar y te ofrecemos la solución.

Pág. 148



Curso de Modding

Si te gusta la informática y te consideras un manitas, te ofrecemos poner en común tus dos aficiones. Descubre cómo puedes crear desde cero tu propio PC.

Pág. 158

PDAs con Linux

No se trata de usar Linux en tu PDA, si no que te mostramos cómo sincronizar tu PDA, ya sea de Windows o de Palm, con tu sistema Linux.

Pág. 164



Webmaster

Internet, redes, web... tú eres el amo

Llama a todo el mundo con Skype 2.5 beta

La nueva versión, aún en fase beta, del programa Skype, presenta varias novedades muy interesantes, que hacen que esta aplicación cada vez resulte más apetecible como solución para ahorrar en la factura de teléfono. Y ahora también en los mensajes.

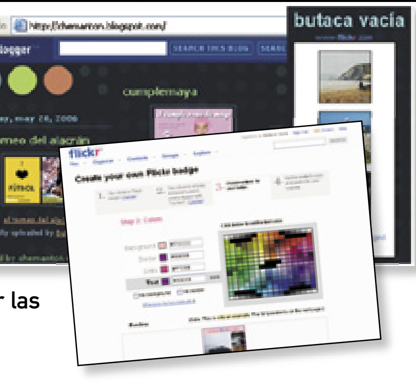
Pág. 180



Añade fotos de Flickr en tu blog

¿Has visto algún blog en el que aparecía una tira con imágenes de Flickr? Se trata de algo muy sencillo de hacer, que puede mejorar mucho el aspecto de tu blog, a la vez que te permite aprovechar las fotografías que tienes.

Pág. 186




Pág. 192 **Curso** Administración de redes (4ª parte)

Digital Media

Imagen, sonido y tu creatividad

Pág. 208



Conecta una guitarra a tu ordenador

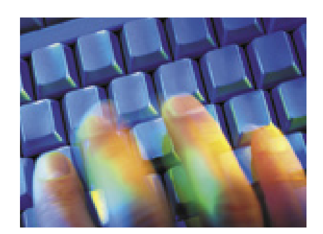
Si te gusta tocar la guitarra eléctrica seguro que te interesa poder conectarla al ordenador. No es muy difícil, como podrás comprobar, y basta con unos cables y un software muy sencillo de utilizar. Así podrás trabajar mejor con tu sonido, e incluso utilizar Internet para darte a conocer.

Crea títulos de crédito para tus películas

En varias ocasiones ya te hemos mostrado como editar tus propias grabaciones de vídeo, o material importado de otras fuentes, para realizar una película, un documental, etc. En esta ocasión vamos a enseñarte cómo utilizar el programa AfterEffects de Adobe para diseñar unos títulos de crédito para tu producción.

Pág. 202



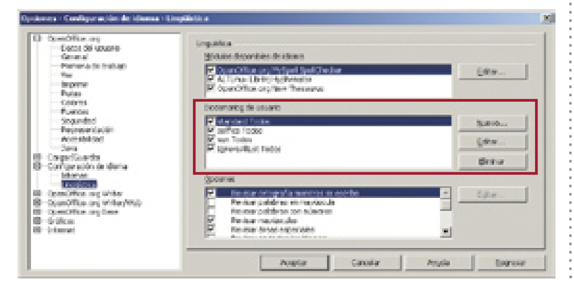


PC Trucos

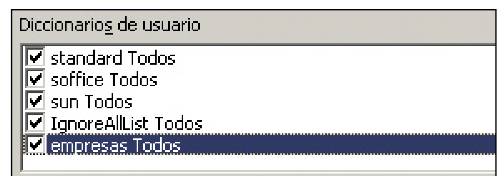
OpenOffice.org Writer 1.x/2.x
Crea un diccionario personalizado

Cuando activas la corrección ortográfica, OpenOffice comprueba que todas las palabras que escribes se encuentran en su diccionario. Esto produce que palabras que escribes correctamente pero no se encuentran en los diccionarios, como nombres de empresas, personas, etc., sean detectadas como erróneas. Para evitarlo siempre tienes la opción de añadirlas al diccionario personal **estandardice**, pero en ocasiones es más cómodo crear tu propio diccionario personalizado.

1 Ve a **Herramientas**, **Opciones**. Se abrirá la ventana que contiene la configuración general de OpenOffice. En el listado de la parte izquierda selecciona **Configuración de idioma**. Al expandirse la opción aparecen otras dos. Selecciona **Lingüística**.



2 La sección **Lingüística** tiene tres apartados. El que te interesa es **Diccionarios de usuario**. Pulsa en botón **Nuevo** que se encuentra a la derecha. Ponle el nombre que quieras, por ejemplo **Empresas**, y selecciona el



idioma del diccionario. En este caso, como son nombres de empresas selecciona todos. Observa que ahora aparece en el listado de **Diccionarios de usuario** junto con los otros.

3 Para que OpenOffice lo utilice, debes activar su casilla. Para añadir los nombres de empresas pulsa **Editar**.

Windows XP
Configura el protector de pantalla

Cuando tu ordenador está inactivo puedes hacer que un protector de pantalla ponga una nota de color en tu monitor. Windows XP incluye una gran colección de protectores de pantalla instalados. Para seleccionar uno sólo tienes que realizar algunos pasos:

1 Haz clic en una zona libre del escritorio con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades** en el menú de contexto. De entre las pestañas disponibles, haz clic sobre **Protector de Pantalla**.

2 Selecciona el protector de pantalla que quieras del cuadro desplegable **Protector de Pantalla**. En la pantalla de ejemplo puedes ver cómo quedará el protector. Si quieres una previsualización en tu monitor pulsa sobre **Vista previa**. Se mostrará el protector de pantalla y al cabo de unos segundos volverás a la ventana de configuración.

3 Una de las opciones más interesantes es la de seleccionar el protector de pantalla **Presentación de mis imágenes**. Si no configuras nada, el protector de pantalla irá mostrando una presentación con las imágenes almacenadas en la carpeta **Mis imágenes**. Si quieres configurar otras fotos, haz clic sobre el botón **Configuración**. En la ventana de configuración cambia la ruta por defecto en el recuadro **Utilizar las imágenes de esta carpeta**.

Opciones del protector de pantalla Mis imágenes

Protector de pantalla Mis imágenes

¿Con qué frecuencia se deben cambiar las imágenes?

Mayor — Menor

6 segundos

¿De qué tamaño deben ser las imágenes?

Pequeña — Grande

90% de la pantalla

Utilizar las imágenes de esta carpeta:

D:\Documents and Settings\Criter\Mis documentos\Mis — Examinar

- [ ] Expandir imágenes pequeñas
- [ ] Mostrar nombres de archivos
- [x] Usar efectos de transición entre imágenes
- [x] Permitir desplazarse por las imágenes mediante el teclado

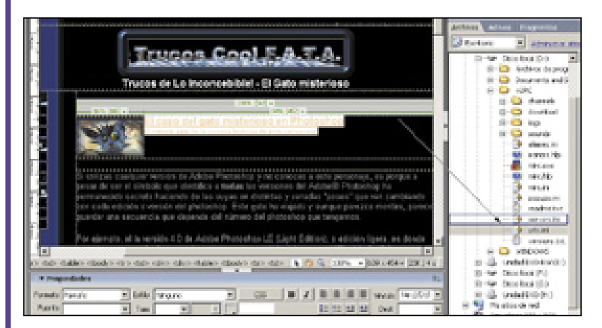
Aceptar — Cancelar

Macromedia Dreamweaver
Crea hipervínculos de manera rápida

Con Macromedia Dreamweaver hay una manera muy rápida de crear hipervínculos.

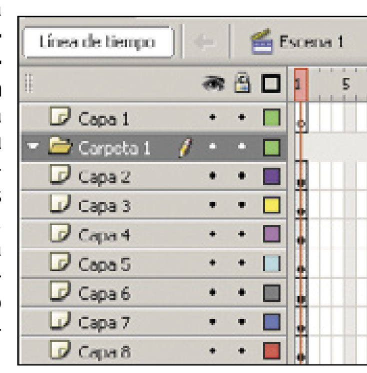
1 Selecciona **Ver**, **Diseño** para situarte en este modo de edición. Ahora activa la ventana de archivos. Para ello pulsa la tecla **F8**. Se abrirá la ventana de archivos en la parte derecha de la pantalla.

2 Selecciona en la ventana **Diseño** el texto que quieres vincular y manteniendo presionada la tecla **Mayúsculas** haz clic sobre la selección; y manteniendo pulsado el botón del ratón, arrastra el puntero que aparece hasta el archivo del disco duro al que lo quieras vincular.



Macromedia Flash MX y superior
Cómo animar varios objetos en la misma capa

Con Macromedia Flash, cuando quieres animar un objeto tienes que crear una capa específica para él y luego añadir la animación. Hasta aquí todo bien pero ¿qué puedes hacer si ya tienes unos quince objetos en un diseño y quieres animar todos? Una opción es tomártelo con calma para crear una capa para cada uno y otra es utilizar este pequeño truco. La forma más sencilla de animar todos esos objetos es seleccionar todos los objetos que quieres animar. Después ve a las opciones **Modificar**, **Línea de Tiempo**, **Distribuir en Capas**. Flash pondrá cada objeto en su propia capa automáticamente y después podrás animarlas. Cada capa creada tiene el mismo nombre que el objeto, lo que te hará el trabajo más fácil.



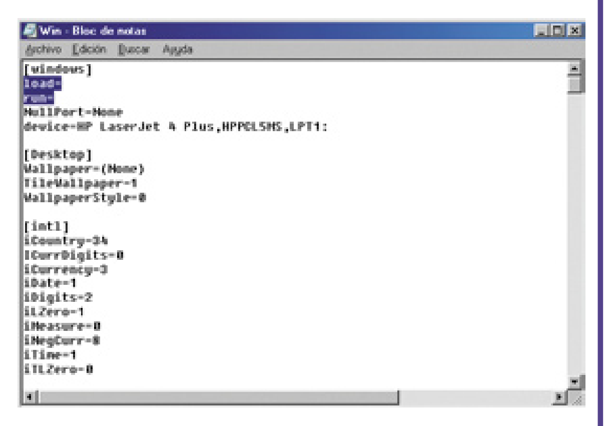
Windows 98
Localiza archivos que arrancan con el sistema

Si te encuentras con que un programa se ejecuta en tu equipo al inicio sin que hayas hecho absolutamente nada, puedes intentar rastrear su origen para que no vuelva a ocurrir. Para ello puedes realizar tres sencillas tareas:

1 Haz clic con el ratón en **Inicio**, **Programas**, **Inicio** y comprueba los archivos que hay allí. Todos ellos son ejecutados automáticamente al iniciar el sistema. Si los programas que se ejecutan solos se encuentran en esta ventana, simplemente elimínalos.



2 Si no has encontrado los programas en la carpeta de Inicio, puede que estén dentro del archivo de configuración **Win.ini** dentro del directorio **C:\Windows** (u otra unidad donde tengas instalado Windows). Haz una copia de seguridad y después ábrelo y localiza las



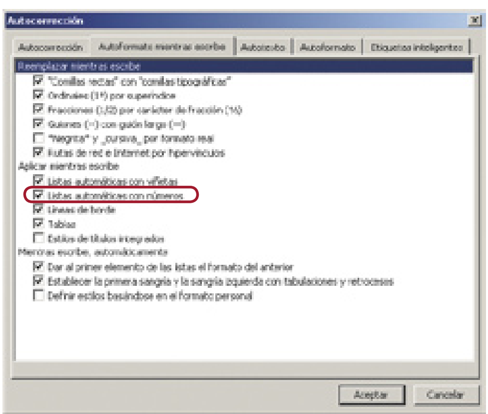
cadenas **load =** y **run =**. Examina los nombres de programas que aparecen a su derecha y si son aquellos que se ejecutan solos, elimina la línea correspondiente.

3 Si todavía se te resiste, el último recurso es buscar en el registro de Windows. Arranca el editor del registro. Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **regedit** y pulsa **Aceptar**. Dirígete a **HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Run**. En la parte derecha encontrarás varias cadenas que contienen la información sobre programas que se arrancan automáticamente al inicio. Para eliminar alguna, simplemente sitúate sobre ella y pulsa el botón **Suprimir**.

Word 2002 y posteriores
Reinicia la numeración de una lista

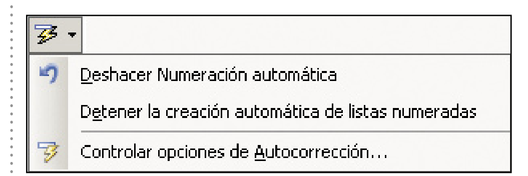
En ocasiones es necesario interrumpir una lista numerada para insertar un párrafo de texto normal. Al volver con la lista, Word automáticamente vuelve a comenzar desde el principio. Para reanudar la lista en vez de crear una nueva tienes que realizar los siguientes pasos:

1 Lo primero es asegurarte de que las etiquetas inteligentes están activadas. Para ello, haz clic en el menú de herramientas sobre **Herramientas**, **Opciones de Autocorrección**. Activa la casilla **Mostrar los botones de las opciones de Autocorrección**. A continuación, selecciona la pestaña **Autoformato mientras escribe** y activa la casilla **Listas automáticas con números**. A partir de ahora, cuando estés introduciendo texto en una lista numerada

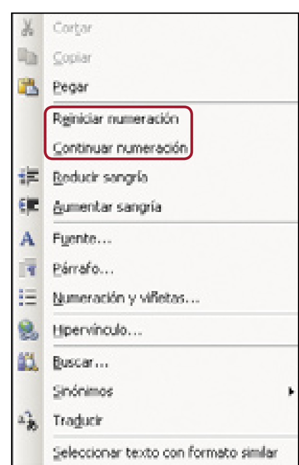


aparecerá una etiqueta inteligente para ayudarte, con forma de un pequeño icono con un relámpago amarillo.

2 Ahora, cuando estés escribiendo en una lista de numeración, en el icono de la lista inteligente sólo tendrás que seleccionar **Reiniciar numeración**.

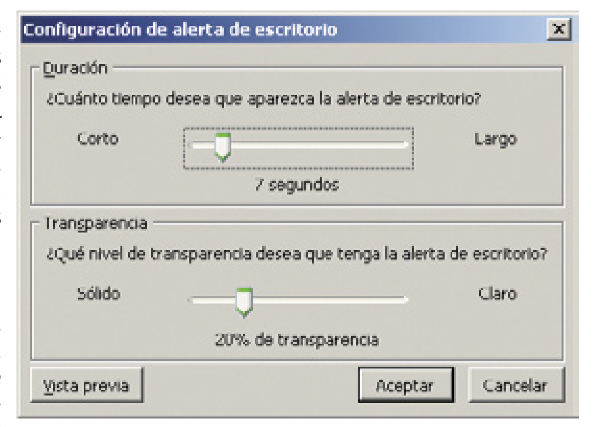


3 Si aún así tienes problemas para que te salga la etiqueta inteligente, puedes hacer el cambio de manera manual. Selecciona el número de la lista que no es correcto y haz clic con el botón derecho del ratón. Entre las opciones del menú contextual que aparece selecciona la que necesites de entre **Reiniciar numeración** o **Continuar numeración**.



Outlook 2003 y superior
Configura la alerta de escritorio

La alerta de escritorio de Microsoft Outlook es una ventana que cuando recibes un nuevo correo se muestra durante unos segundos en la parte inferior derecha del escritorio. Esta alerta contiene las cabeceras del mensaje, y si pulsas sobre ella Outlook abre directamente el correo. Para configurar las opciones de la alerta tienes que realizar las siguientes tareas:



1 Ve a las opciones **Herramientas**, **Opciones** y selecciona la pestaña **Preferencias**. Se abrirá la ventana que contiene las opciones generales de Outlook. La opción que buscas no se encuentra aquí, así que pulsa **Opciones de correo electrónico**.

2 En la nueva ventana de configuración pulsa **Opciones de correo avanzadas**. En el apartado **Cuando lleguen nuevos elementos a la Bandeja de entrada** se encuentran las opciones de la alerta de escritorio. La casilla **Mostrar alerta de correo nuevo en el escritorio** controla si se activa o no esta funcionalidad.

3 Para configurar las opciones de la alerta de escritorio pulsa en **Configuración de alerta de escritorio**. Se abrirá una ventana de configuración en la que puedes seleccionar el tiempo en que se va a mostrar la alerta y el grado de transparencia de la ventana emergente que se muestra.



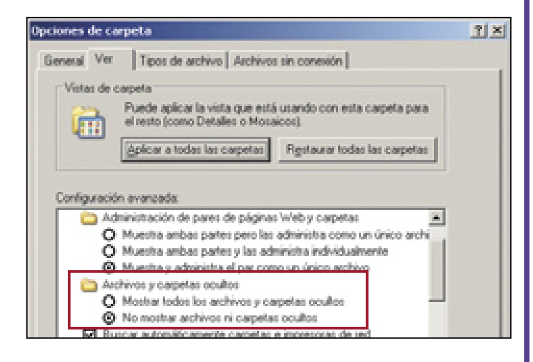
Windows XP
Localiza los archivos temporales de Internet

La ruta para acceder a los archivos temporales de Internet ha cambiado bastante en Windows XP. Para localizarlos tienes que hacer lo siguiente:

1 Haz clic en **Inicio**, **Mi PC**. Podrás ver todas las unidades de almacenamiento conectadas a tu equipo. Selecciona el disco donde tienes instalado el sistema operativo (**C**, **D**, etc.), haciendo doble clic sobre su icono.

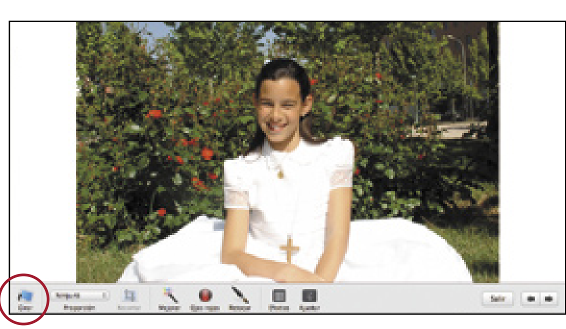
2 Ahora tienes que ir entrando en distintas subcarpetas hasta encontrar la que contiene los archivos temporales de Internet. Suponiendo que tienes instalado Windows en la unidad **D**, la ruta sería **D:\Documents and Settings\Nombre_Usuario\Configuración local\Archivos temporales de Internet**.

3 En caso de que no puedas ver estas carpetas es posible que no tengas configurada la opción de mostrar elementos ocultos. Para ello, abre una carpeta cualquiera de tu ordenador. En el menú de herramientas selecciona **Herramientas**, **Opciones de carpeta**. Haz clic sobre la pestaña **Ver** y activa la opción **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos.**



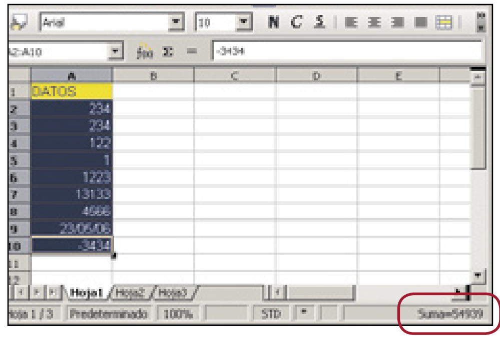
Mac OS X
Selecciona la dirección de giro de foto en iPhoto

Para girar esas fotos que has captado de forma vertical en lugar de apaisada, iPhoto dispone de un icono que gira la foto en sentido inverso al movimiento de las agujas del reloj. Hay una forma de hacer que el giro sea en sentido inverso. Abre iPhoto y selecciona la foto que quieres girar haciendo doble clic sobre la imágen. Antes de pulsar sobre el icono de girar mantén pulsada la tecla alternativa. Ahora la foto girará en sentido contrario.



Linux
Colorea los logs del sistema

En los sistemas Linux, el registro principal de los mensajes del núcleo se encuentra en **/var/logs/messages**. Para verlo sólo tienes que tener los permisos adecuados y hacer un **cat**, **less**, **tail**, etc., cualquiera de los sencillos comandos para ver ficheros de texto.
Aunque hay varias aplicaciones para ver el fichero de log de otra manera, a veces necesitas la rapidez de la consola de comandos para consultar algo en particular. Sin embargo, si el fichero de log es muy grande esta operación puede ser tediosa. Afortunadamente, dispones de aplicaciones sencillas que colorean la información del fichero de log para que te resulte más sencillo distinguir la información importante. Una de ellas es **loco**, un sencillo script de perl, disponible como paquete en todas las distribuciones.
Puedes utilizarlo simplemente tecleando **loco /var/log/mensajes**, redireccionar la salida coloreada a un archivo con **loco /var/log/mensajes> archivo.txt** o monitorizar los nuevos mensajes con **tail -f /var/log/messages |loco**.



OpenOffice.org Calc 1.x/2.x
Realiza cálculos en la Barra de Estado

En la parte inferior derecha de la Barra de estado puedes encontrar una funcionalidad muy útil a la hora de trabajar con los datos. Selecciona un grupo de celdas con valores y en la barra aparecerá el resultado de la suma de todos los valores. Pero eso no es todo. Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre la parte inferior derecha de la barra aparecerá un menú contextual con varias operaciones estadísticas de tipo básico para seleccionar: **Promedio**, **Cantidad2**, **Cantidad**, **Máximo**, **Mínimo**, **Suma**. Un truco bastante útil.

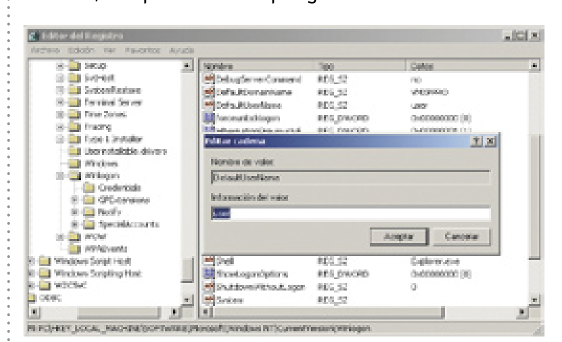
Windows XP
Inicia el ordenador automáticamente con la cuenta de un usuario concreto

Si tienes configurado tu Windows XP con varios usuarios puedes hacer que al arrancar el sistema automáticamente se inicie la sesión de uno de ellos sin tener que introducir ni el nombre de usuario ni la contraseña. Una manera muy cómoda de comenzar a trabajar, pero que también presenta bastante riesgo para la seguridad. Para configurarlo sólo tienes que seguir estos pasos:

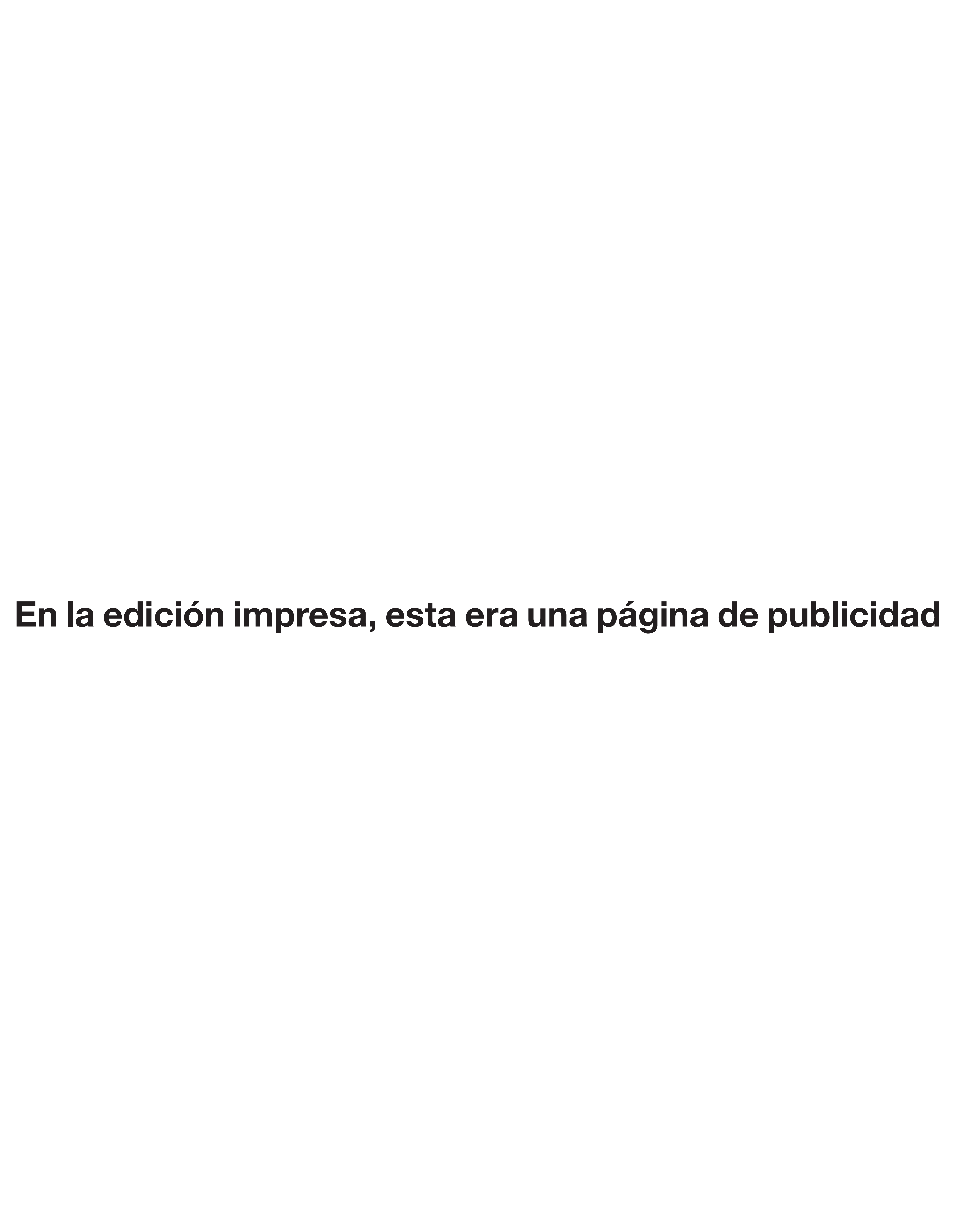
1 Abre el registro de Windows. Para ello, haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **regedit** y pulsa **Aceptar**. Se abrirá la herramienta para la edición del registro de Windows. Localiza la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/WindowsNT/CurrentVersion/Winlogon**.

2 En la parte derecha de la ventana se encuentran varios valores. Los que tienes que editar se llaman **DefaultUserName** y **DefaultPassword**. Si no existen, créalos. Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la ventana de los valores y selecciona **Nuevo**, **Valor alfanumérico**, para posteriormente asignarle el nombre.

3 Como puedes adivinar, dentro de **DefaultUserName** tienes que introducir el nombre del usuario y dentro de **DefaultPassword** su clave. En caso de que el usuario no tenga contraseña, simplemente no pongas nada.



4 Cuando hayas terminado, cierra **regedit** y reinicia el sistema. Si has seguido los pasos correctamente Windows XP deberá arrancar directamente hasta el escritorio del usuario, sin preguntar nada durante el proceso.



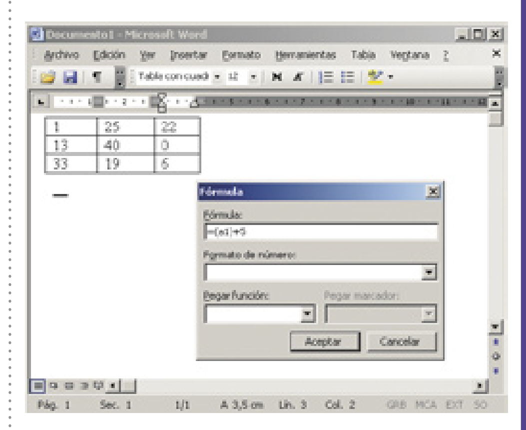
Word 2002 y posteriores

Realiza cálculos en una tabla de Word

Aunque la opción más generalizada para insertar tablas de datos en Microsoft Word es crear la tabla con Microsoft Excel y pegarla luego, Word también dispone de una limitada capacidad para realizar operaciones con ellos. Esta funcionalidad es especialmente útil en aquellos documentos que hayas realizado en Word y que sólo precisen de cálculos sencillos, como facturas, albaranes, etc. Así no tienes que andar ente Word y Excel continuamente. Las operaciones que puedes realizar son: Sumar, Restar, Multiplicar y Dividir.
Para realizar los cálculos lo primero es localizar las posiciones en la tabla. Word realiza una numeración de este tipo:

A1	B1	C1
A2	B2	C2
A3	B3	C3

Sitúate en la casilla donde quieres realizar el cálculo y selecciona del menú de herramientas **Tabla**, **Fórmula**. Se abrirá una ventana. En el campo **Fórmula** tienes que introducir el cálculo que quieres realizar. Si, por ejemplo, quieres sumarle 3 a la primera casilla debes introducir **=(A1)+3**. El resto de operaciones se realizan de la misma manera.



Ten en cuenta que si modificas un valor estático o añades una fila/columna a la tabla debes volver a realizar los cálculos de nuevo.

Mac OS X

Selecciona qué partición arrancará por defecto

Si tienes un Mac con procesador Intel probablemente ya conozcas **Boot Camp**. Este programa permite la instalación del sistema operativo Microsoft Windows en tu flamante Mac. Con este consejo podrás seleccionar qué partición arrancar de forma automática cada vez que reinicies.

1 Enciende el equipo y mientras la pantalla todavía se encuentra en negro pulsa la tecla **Opción**. De este modo conseguirás que aparezca la pantalla de arranque.

2 Mueve el ratón y éste se activará. Haz clic con el ratón en el icono de la flecha gris. De esta manera seleccionas por defecto la partición a arrancar y ahora cada vez que enciendas el equipo arrancará esa partición. Para cambiar de nuevo repite el proceso y selecciona la partición que quieras.



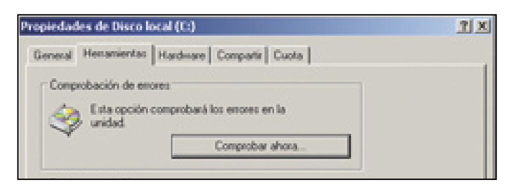
Windows XP

Comprueba y repara errores en tu disco duro

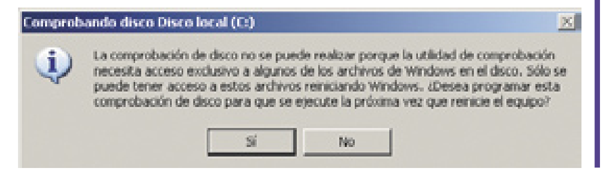
En Windows XP ha cambiado un poco la manera de comprobar errores en el disco duro con respecto a versiones anteriores.

1 Haz doble clic sobre el icono **Mi PC**. Se abrirá la ventana que te muestra todas las unidades de almacenamiento disponibles. Selecciona la unidad en la que quieres comprobar los errores.

2 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la unidad seleccionada y pulsa sobre **Propiedades**. De entre las distintas pestañas, selecciona **Herramientas**. Aparecen varias opciones. En el apartado **Comprobación de errores** pulsa sobre el botón **Comprobar ahora**.



Es posible que Windows avise de que no es posible realizar la operación y que se hará la próxima vez que se reinicie Windows. En ese caso, pulsa **Sí** y reinicia el sistema. Durante el arranque, Windows te da unos segundos para que puedas anular la comprobación de errores. Si no haces nada, al transcurrir esos segundos comenzará la comprobación y luego terminará de arrancar Windows de manera normal.

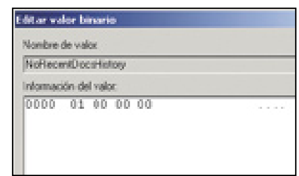


Windows 2000

No actualices la carpeta Documentos

En la sección **Documentos** del menú de **Inicio** se crea un acceso directo a todos los archivos que han sido abiertos recientemente con cualquier aplicación de Windows. Si no quieres tener estos accesos directos debes hacer lo siguiente:

1 Pulsa en el botón **Inicio**, **Ejecutar**. En el recuadro teclea **regedit** y pulsa el botón **Aceptar**. Se abrirá el editor del registro de Windows 2000. La ventana izquierda contiene las distintas claves, mientras que en la derecha se muestran sus respectivos valores.



2 Localiza la clave **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer**. En la ventana derecha, haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Nuevo**, **Valor Binario**. Se creará un valor al que debes asignar el nombre **NoRecentDocsHistory**. Haz doble clic sobre él e introduce la secuencia **01 00 00 00**. A partir de ahora los archivos que abras no se incluirán en la lista de **Documentos**.

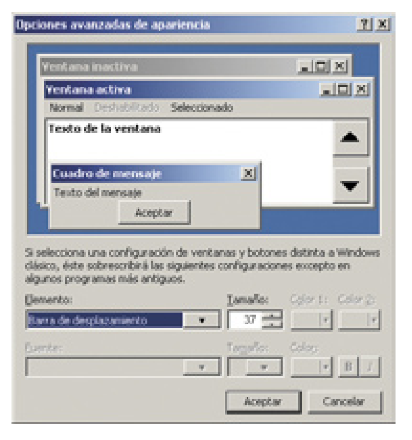
Excel 2002 y posteriores

Desplazamiento rápido de las hojas

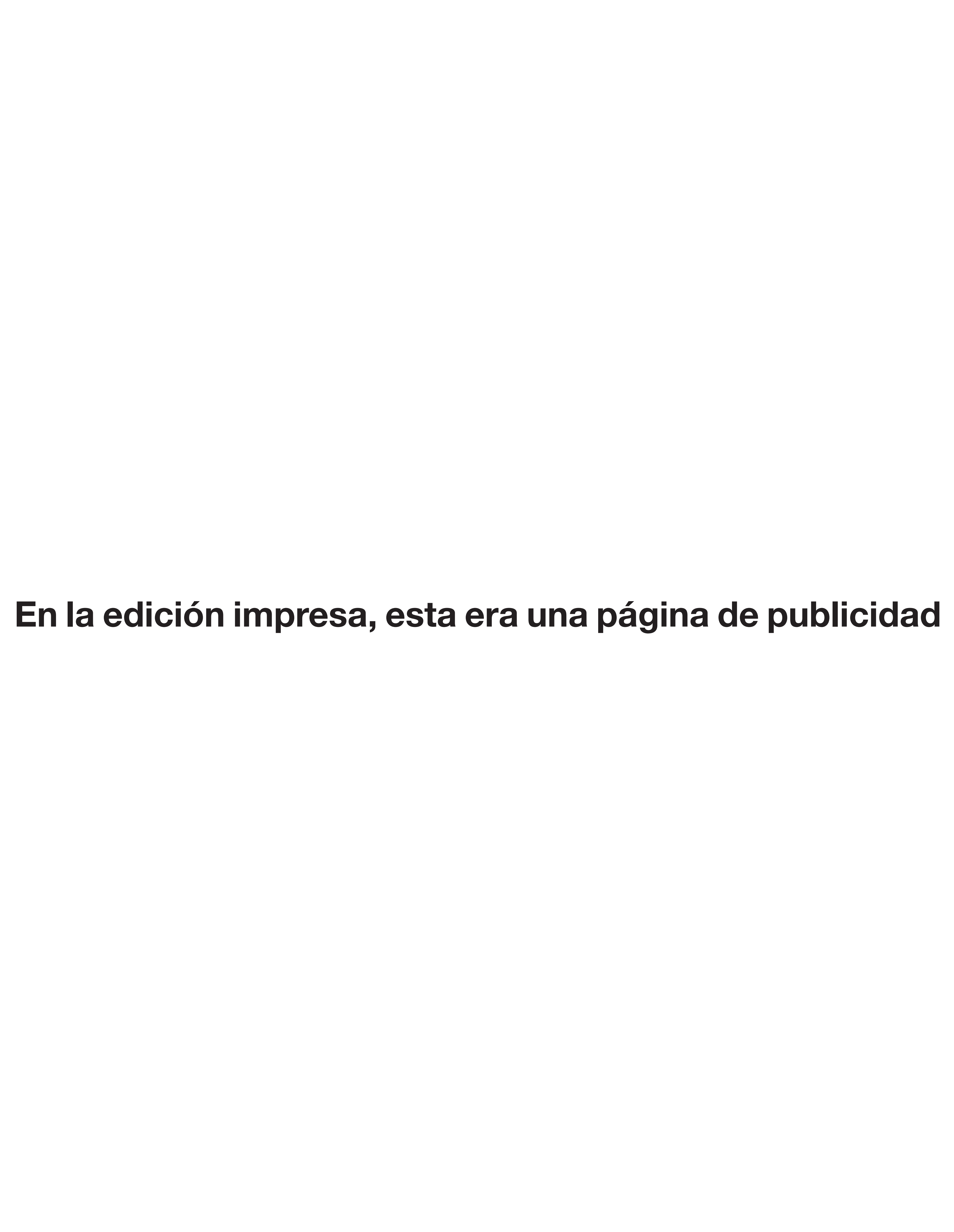
Las hojas de cálculo pueden llegar a ser bastante complejas. En ocasiones contienen mucha información, por eso un libro de Excel se divide en distintas hojas, cada una con los datos correspondientes. Cada hoja tiene una pestaña en la que se muestra su nombre. Estas pestañas se muestran en la parte inferior de la ventana de Excel, junto con las barras de desplazamiento. Si estás trabajando con un libro de Excel con varias hojas los nombres de éstas aparecen cortados o son difíciles de leer, puedes realizar el siguiente truco. Aumentando la altura de las barras de desplazamiento de Windows podrás ver la información con más claridad.

1 Haz clic en **Inicio**, **Panel de control**, **Pantalla**. Se abrirá la ventana de **Propiedades de pantalla**. Pulsa sobre la pestaña **Apariencia** para llegar a la ventana que controla la apariencia de los distintos aspectos de Windows.

2 Pulsa sobre el botón **Opciones avanzadas**. En la nueva ventana selecciona **Barra de desplazamiento** como elemento y modifica su tamaño. Ten en cuenta que estás modificando las barras de desplazamiento de todas las ventanas de Windows. Pulsa **Aceptar** y comprueba que es suficiente para que trabajes cómodamente con tu hoja de cálculo.





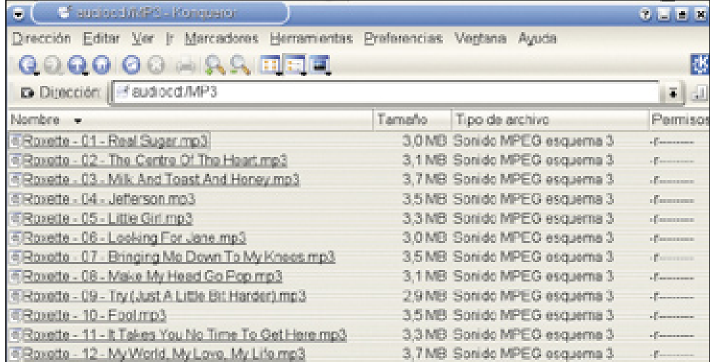

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

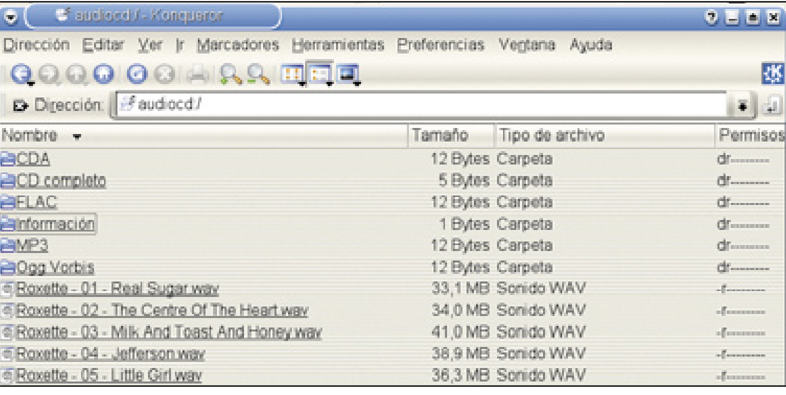
Linux KDE 2.2 y superior

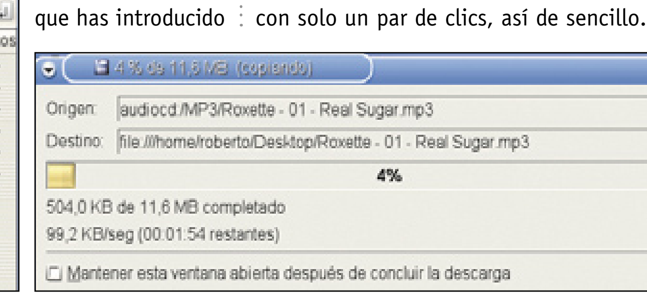
Gestiona tus CDs de audio con Konqueror

El escritorio KDE cuenta con unos elementos muy útiles denominados **KIOSlaves**. Mediante estas funcionalidades añadidas, Konqueror es capaz de manejar distinta información, como sesiones remotas, archivos compartidos con Windows, etc. Uno de los KIOSlave más popular es el encargado de gestionar los CDs de audio.

Introduce un CD de audio en tu unidad lectora. Abre una instancia de **Konqueror** y en la barra de direcciones teclea **audiocd:/**. Automáticamente, Konqueror te mostrará una vista del contenido del CD de audio. Esto, ya de por sí, es algo nuevo. Recuerda que en Linux los CDs de audio no se pueden montar como un CD de datos, así que Konqueror ofrece esta funcionalidad añadida. Sin embargo, Konqueror va más allá. Si tienes conexión a Internet es probable que te sorprendas al ver los nombres de las canciones del CD de audio, ya que esta información no está en el CD de música. Konqueror se ha conectado automáticamente a una base de datos CDDB y ha obtenido la información del álbum que has introducido en tu ordenador. ¿Sorprendente, verdad? Pero todavía no terminan las funcionalidades de Konqueror, la última es la más interesante. Si sigues examinando la estructura que muestra Konqueror verás que aparecen distintas carpetas que supuestamente contiene el CD de audio. No te preocupes, esas carpetas no existen. Son carpetas virtuales que crea Konqueror para hacerte la vida más fácil. Si entras en ellas verás que todas contienen las canciones del CD, pero en distintos formatos: **CDA**, **FLAC**, **MP3** y **Ogg Vorbis**. Pero lo realmente útil es que solo con copiar y pegar las canciones en el formato que quieras a tu disco duro, Konqueror las va a extraer y codificar directamente en el formato seleccionado. Todo ello con solo un par de clics, así de sencillo.





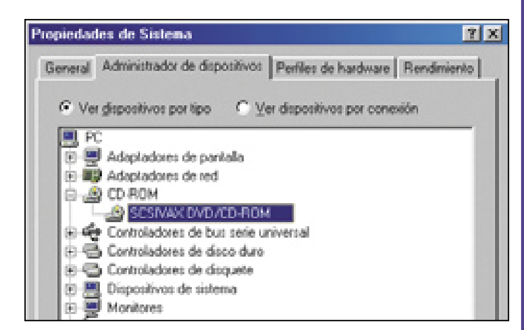


Windows 98

CD/DVD con autoarranque

La opción de autoarranque de la unidad de CD/DVD permite que al introducir un CD/DVD se ejecute automáticamente un programa determinado, que suele ser un menú con las distintas opciones. Algunos programas, como máquinas virtuales, aplicaciones para grabar CDs, etc., desactivan esta opción. Para activar el autoarranque de la unidad de CD/DVD tienes que realizar las siguientes tareas:

1 Ve a **Inicio**, **Configuración**, **Panel de Control**. Se abrirá la ventana con las diferentes opciones de configuración del sistema. Haz clic en la ventana **Administrador de dispositivos**.

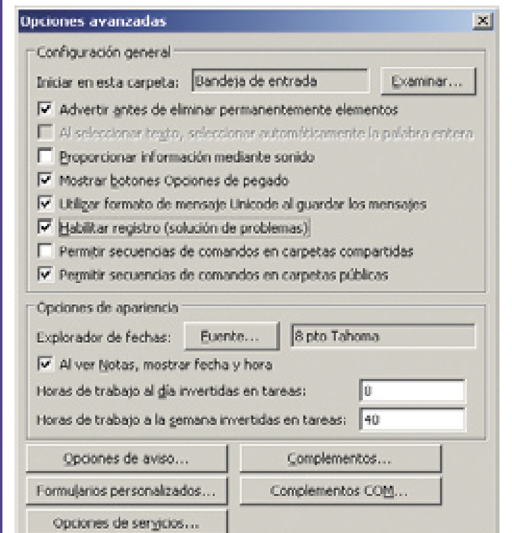


2 Localiza tu CD-ROM en el listado de dispositivos. Selecciónalo y pulsa en el botón **Propiedades**. Selecciona la pestaña **Configuración** y activa la casilla **Notificar la inserción automáticamente**.

Outlook 2002 y posteriores

Activa el archivo de log

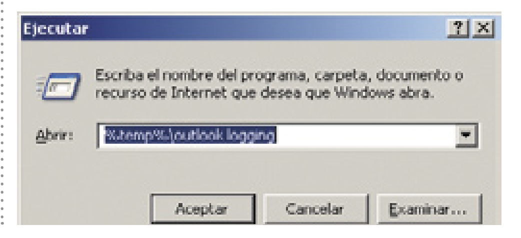
Outlook puede generar un archivo de log con información sobre el proceso de enviar y recibir los correos. Esta información puede ser muy útil cuando tienes problemas con el correo y no puedes localizar el error. Es recomendable tenerla siempre a mano cuando llames al servicio técnico. Actívalo sólo cuando tengas problemas, ya que generar el archivo de log puede ralentizar tu sistema. Para activarlo, realiza las siguientes tareas:



1 Selecciona el menú **Herramientas**, **Opciones**. Se abrirá una ventana de configuración en la que debes seleccionar la pestaña **Otros**. Aquí no se encuentra la opción que buscas, así que pulsa sobre el botón **Opciones avanzadas**.

2 Entre las distintas opciones avanzadas, activa la casilla **Habilitar registro (solución de problemas)**. Al pulsar **Aceptar** saldrá un mensaje indicándote que tienes que reiniciar Outlook para que los cambios tengan efecto.

3 Vuelve a reiniciar Outlook e intenta enviar y recibir correo unas cuantas veces. Ahora puedes consultar el registro para ver si te da alguna pista. Para abrir el fichero haz clic en **Inicio**, **Ejecutar** e introduce **%temp%\outlook logging**. Al pulsar **Aceptar** se abrirá la carpeta con el archivo de texto que contiene el registro. No te olvides de desactivar esta opción de Outlook cuando ya no tengas problemas.

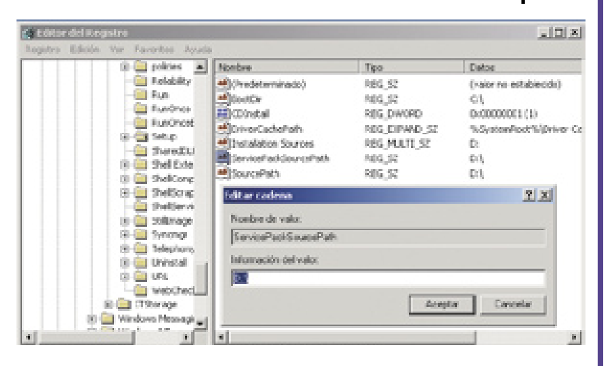




Windows 2000
Cambia la ruta de almacenamiento

Cuando instalas un ServicePack Windows 2000 guarda varios archivos de manera que cuando instalas o actualizas componentes de Windows no tienes que aplicar de nuevo el ServicePack entero. Windows coge de una carpeta los archivos que necesita y los extrae automáticamente. Estos archivos se almacenan en una ruta por defecto, pero puedes cambiarla para almacenarlos en otro disco, partición o incluso una unidad de red.

1 Abre el registro de Windows. Para ello, haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **regedit** y pulsa **Aceptar**. Se abrirá la herramienta para la edición del registro de Windows. Localiza la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup**.



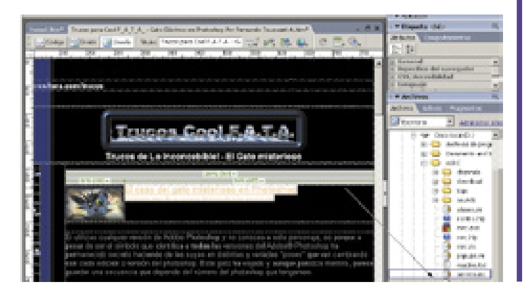
2 En la ventana derecha, localiza la clave **ServicePackSourcePath**. Haz doble clic sobre ella y edita el valor que hay actualmente. Cambia la ruta actual por la que más te interese.

Macromedia Dreamweaver
Crea hipervínculos de manera rápida

Con Macromedia Dreamweaver hay una manera muy rápida de crear hipervínculos.

1 Selecciona **Ver**, **Diseño** para situarte en este modo de edición. Ahora activa la ventana de archivos. Para ello pulsa la tecla F8. Se abrirá la ventana de archivos en la parte derecha de la pantalla.

2 Selecciona en la ventana Diseño el texto que quieres vincular y manteniendo presionada la tecla **Mayúsculas** haz clic sobre la selección y, manteniendo pulsado el botón del ratón, arrastra el puntero que aparece hasta el archivo del disco duro al que lo quieras vincular.



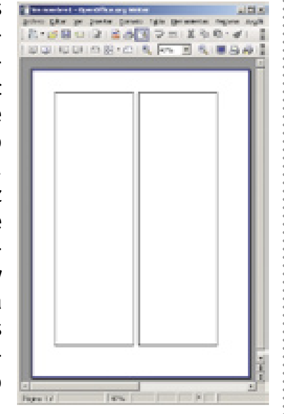
OpenOffice.org Writer 2.x
Crea marcos de texto vinculados

Con este truco vas a poder crear marcos de texto vinculados, que es muy útil cuando estás utilizando, por ejemplo, un texto a dos columnas. Para ello debes realizar los siguientes pasos:

1 Crea un nuevo documento de texto en **Archivo**, **Nuevo**, **Documento de Texto**. Ahora tienes que insertar los marcos. Selecciona de la barra de herramientas **Insertar**, **Marco**. Se abrirá una ventana de configuración para el marco que vas a insertar. Haz clic sobre la pestaña **Opciones** y comprueba el nombre del marco, que presumiblemente será Marco1. Haz clic sobre la pestaña **Tipo** y establece las siguientes propiedades:

- **Ancho:** Relativo 45%
- **Alto:** Relativo 95%
- **Posición horizontal:** Izquierda
- **Anclaje:** Al párrafo

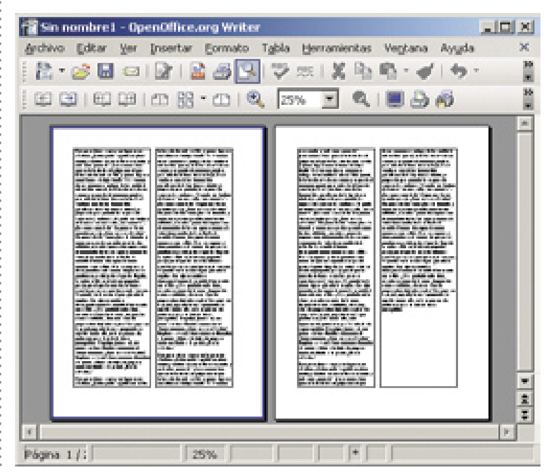
2 Observa cómo se ha creado un marco que ocupa la mitad izquierda del texto. Crear el derecho es más rápido. Selecciona el marco izquierdo, basta hacer clic con el ratón sobre el borde del marco y presiona **Ctrl. + C**. A continuación, haz clic en un área libre de la parte izquierda del documento y pulsa **Ctrl. + V**. Ya tienes los dos marcos creados. Comprueba cómo has hecho antes el nombre del nuevo marco, que seguramente sea **Marco2**.



3 A pesar de que ya tienes los marcos, hay un problema. Cuando el de la izquierda está lleno de texto no se salta a ningún sitio. El texto restante permanece oculto en el marco, con lo que no te sirve para lo que quieres. Haz clic fuera del área del documento y selecciona del menú de herramientas **Insertar**, **Salto manual**, **Salto de página**. Aparecerá una nueva página vacía, sin marcos.

4 En la nueva página creada, vuelve a repetir la operación de copiar el **Marco2** y pegarlo en la nueva página. Ahora has creado el **Marco3**. Haz clic en el borde del marco con el botón derecho del ratón y selecciona **Marco**. Se abrirá la ventana de propiedades del marco. Haz clic sobre la pestaña **Opciones** y en el segundo recuadro llamado **Anterior** selecciona **Marco1**. Observa cómo OpenOffice dibuja un enlace entre los dos marcos.

5 Realiza la misma operación para crear el **Marco4** a partir del **Marco3** y vincularlo con el **Marco2**. Ahora tienes dos páginas con dos marcos cada una, de manera que cada uno de ellos está vinculado con su correspondiente de la otra página. El toque final es vincular los marcos **2** y **3** para que el texto continúe en el marco correspondiente. Haz clic en el borde del **Marco2** con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Marco**. Se abrirá la ventana de propiedades del marco. Haz clic sobre la pestaña **Opciones** y en el segundo recuadro llamado **Vínculo siguiente** selecciona **Marco2**. Ahora ya tienes los cuatro cuadros conectados.

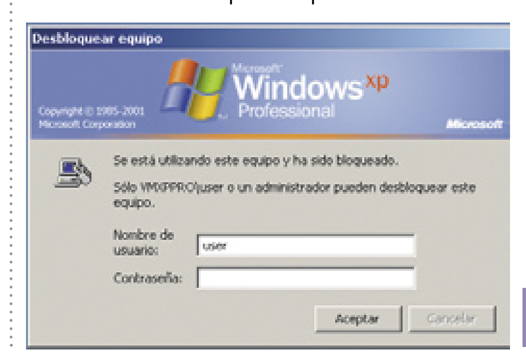


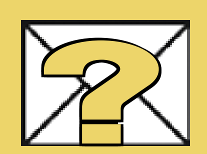
Windows XP
Bloquea el ordenador rápidamente

Si utilizas Windows XP y estás trabajando en una sesión, puedes bloquearla para que nadie pueda utilizarla. Esta función es especialmente útil si tienes que ausentarte temporalmente de tu puesto, pero no quieres salir de la sesión. Con Windows XP puedes hacerlo de dos maneras:

1 Todos los teclados modernos vienen con una tecla con el símbolo de Windows. Para volver a la pantalla de bienvenida de Windows XP, dejando tu sesión y tus programas en ejecución, simplemente pulsa tecla la **Windows + L**.

2 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre una zona libre del escritorio y selecciona en el menú de contexto **Nuevo**, **Acceso directo**. Introduce la cadena **rundll32.exe user32.dll LockWorkStation**. En la siguiente ventana pon un nombre al acceso directo, por ejemplo, bloquear sesión. Ahora sólo tienes que hacer doble clic sobre el acceso directo para bloquear el ordenador.





Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

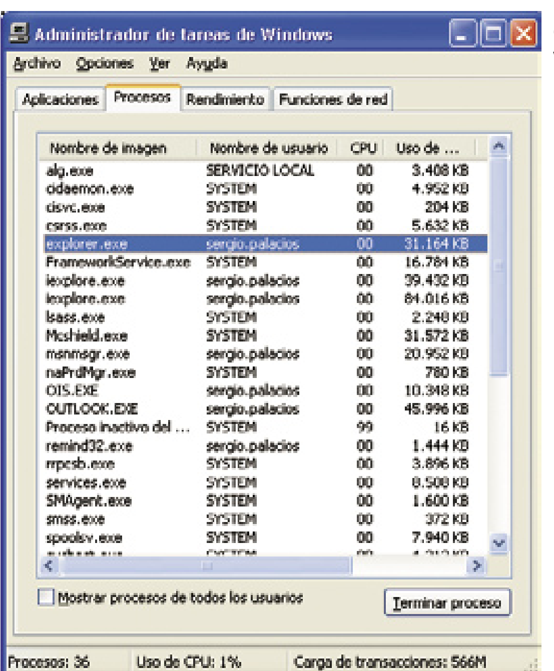
O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

Problemas al minimizar ventanas

Cuando minimizo cualquier documento, sea de Word, sea de Excel, de Internet, etc., no se queda en la barra de herramientas, da la sensación de que se queda oculto y para poder volver a mostrar la ventana tengo que pulsar Crtl+Del+Supr para hacerlo a través del administrador de tareas. He probado utilizando herramientas como Minimizer Stray pero a los sesenta días ha dejado de funcionar. ¿Qué puedo hacer? Me he puesto en contacto con el servicio técnico de Toshiba y de Microsoft pero no hay manera de que me digan qué le ocurre, le he pasado el antivirus Panda, y el RegCleaner, pero no he conseguido solucionar el problema. El sistema operativo que tengo instalado es Windows XP Home Edition SP2.

Funci

El proceso encargado de controlar las ventanas y la barra de tareas es el explorer.exe. El problema que tienes se debe a un mal funcionamiento del mismo; este mal funcionamiento puede ser consecuencia de un virus, que se haya instalado en tu sistema y haya dañado este proceso. Comprueba que tu ordenador se encuentre limpio de virus pasando el antivirus que tengas instalado. Si no tienes ningún antivirus instalado te recomiendo que instales uno para prevenir errores como este. Un antivirus de gran calidad es Karpersky Anti-virus Personal; este antivirus reconoce gran cantidad de virus y es actualizado con mucha frecuencia, puedes descargarlo desde **www.karpersky.com/sp**. Otro antivirus potente y funcional es Avast! Home, este antivirus reconoce gran cantidad de virus, troyanos, gusanos, etc., así como virus capaces de modificarse a sí mismos, puedes descargarlo de forma gratuita en **www.avast.com**. Si tras pasar el antivirus no se soluciona el problema, puede ser que el explorer se encuentre dañado de forma irreparable. Utiliza el CD de instalación de Windows XP para reparar la instalación de Windows. Arranca tu equipo desde el CD y en la primera pantalla que aparecerá selecciona la opción **Instalar Windows XP** y pulsa la tecla **Enter**. Te pedirá que aceptes el contrato de licencia, pulsa **F8**. En la siguiente pantalla te mostrará las opciones de **Reparar la copia de Windows XP existente** o **Instalar una nueva copia**. Pulsa **R** para reparar la instalación que tienes y sigue los pasos que te mostrará por pantalla. No obstante, si se ha dañado la instalación del sistema operativo, es complicado repararlo completamente, por lo que antes de realizar cualquier acción sobre tu equipo te recomiendo que realices una copia de seguridad de toda la información importante que tengas en el ordenador.



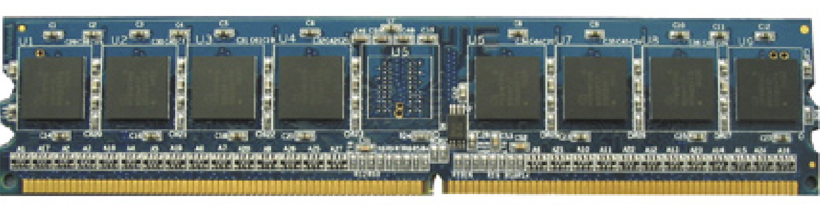
El proceso explorer.exe es el encargado de la gestión de las ventanas, barra de tareas y demás elementos del escritorio.

Reconocimiento de memoria RAM

Tengo instalados en el ordenador dos módulos de memoria RAM de 512 MB. Al abrir Propiedades de Mi PC en la pestaña general aparece el procesador 3300+ 2 GHz y 1 GB de memoria RAM. Cuando accedo a la BIOS me aparece Base de memoria 640 K, Extended Memory 1023 M, Total Memory 1024 MB. En otro ordenador que tengo, también tengo dos módulos de memoria RAM de 512 MB y el sistema sólo reconoce el 960 MB ¿A qué puede ser debido? De los cuatro módulos, hay dos con CL 2.5 y los otros dos CL 3 ¿Cuál de ellos es el más rápido?

Longino Cortes

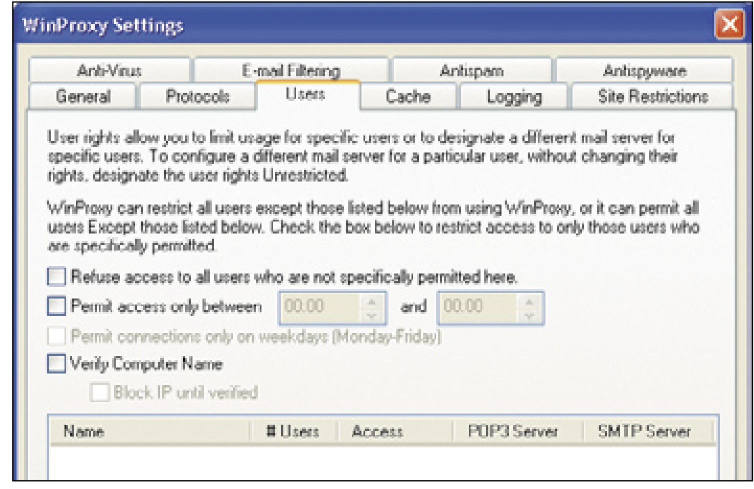
En primer lugar, el motivo por el que tu segundo ordenador solo reconoce 960 MB de RAM es porque el resto lo utiliza como memoria de video compartida. Esto quiere decir que tu equipo reconoce correctamente los dos módulos de memoria sin ningún problema, pero de la totalidad del gigabyte de memoria que tienes instalada, 64 MB se utilizan como memoria de vídeo, por lo cual, el sistema solo te muestra como disponibles 960 MB de RAM. Puedes configurar la cantidad de memoria RAM que quieres que se utilice como memoria de vídeo compartida, debes entrar en los menús de configuración de la BIOS, a través de estos menús puedes decidir cuanta memoria se destina para este fin. Por otra parte, las siglas CL vienen de CAS Latency (Latencia CAS). La latencia CAS indica la cantidad de ciclos de reloj necesarios para poder acceder a una columna de un dato concreto almacenado en la memoria RAM, en otras palabras, la cantidad de ciclos de reloj necesarios desde que se pide un dato a la memoria hasta que este dato está disponible para su uso. Por tanto, esta cifra es una medida de retraso, por lo que cuanto más baja sea la latencia, mayor será la velocidad del módulo de memoria.



Las siglas CL de los módulos de memoria DDR y DDR2 indican la Latencia CAS de los mismos.

Control de acceso sobre Internet

Tengo un problema que en principio pensaba que era de fácil solución, pero parece que no es así. El problema reside en el control de accesos a Internet y a aplicaciones de chat (tipo MSN Messenger



WinProxy te permitirá controlar el acceso a Internet de los usuarios de tu red.



o Yahoo Messenger) en una red pequeña. Se trata de quince puestos, todos con Windows XP Professional y Windows Server 2003 en el servidor. Me gustaría poder dar permisos según el usuario (o el puesto) limitando dónde pueden acceder y dónde no. He mirado algún programa (tuk bizz, por ejemplo) pero me comentan que puede originar muchas incompatibilidades y problemas en el servidor

Francisco Sánchez

A través de la configuración de las directivas de grupo del dominio, puedes configurar de forma sencilla los programas que pueden ejecutar determinados usuarios, determinados grupos o seleccionar qué aplicaciones se pueden ejecutar en una determinada máquina, así como decidir si los usuarios pueden o no instalar otras aplicaciones o configurar las existentes. Para realizar estas directivas de grupo, debes asociar la directiva que configures con las restricciones y permisos a la unidad organizativa del directorio activo en la que tengas creados los usuarios. Estas directivas puedes asociarlas a nivel de sitio, de directorio activo o de unidad organizativa, pero si solo quieres que se cumplan para ciertos usuarios, te recomiendo que metas estos usuarios en la misma unidad organizativa y asocies a este nivel.
La forma más sencilla de crear una directiva de grupo es abrir las propiedades de la unidad organizativa y abrir la pestaña **Directiva de grupo**. Una vez abierta esta pestaña, pulsa sobre el botón **Nueva** y podrás crear una nueva directiva; deberás configurar dicha directiva para indicar qué aplicaciones se pueden ejecutar, qué modificaciones y configuraciones se pueden hacer sobre los equipos,... Estas directivas solo podrás crearlas si tienes un dominio creado con directorio activo, en caso contrario deberás aplicar las directivas locales de cada equipo, asociando dichas directivas a los usuarios locales de cada equipo. Para controlar los accesos a Internet, el proceso es más complicado ya que lo más apropiado para ello es un Proxy. Si no quieres invertir dinero en un Proxy, puedes hacer que un equipo de tu red haga las veces de Proxy, gestionando el tráfico hacia Internet, así como las páginas que se visitan. Un programa que realiza estas tareas de forma sencilla es WinProxy Secure Site; este programa te permitirá controlar de forma fácil y eficaz los contenidos a los que accederán los usuarios de tu red. Puedes descargarlo en **www.winproxy.com**.

Problemas con la apariencia de Windows

Desde hace unos días la configuración de mi ordenador ha cambiado, la barra de tareas que antes era azul se me ha puesto de color blanco, he intentado cambiarlo sin resultado. También la apariencia se ha puesto en el estilo clásico de Windows y ha desaparecido el estilo XP. Tampoco tienen sonido los altavoces, he ido al administrador de dispositivos pero no me enseña la lista de dispositivos, la ventana sale en blanco y no es problema de los códecs porque he vuelto a meterlos y nada, y los altavoces funcionan porque suenan los pitidos de los fallos. Tampoco me salen los iconos de red y sé que está conectado porque funciona Internet. He reiniciado en modo A prueba de errores pero sigo con el mismo problema. Tampoco me deja restaurar el sistema porque el único punto de restauración es el del mismo día.

María José Esquivel

Normalmente, cuando sin motivo aparente se realiza un cambio en la configuración del equipo, y además dichos cambios no pueden ser revertidos, el problema reside en un virus. Normalmente, se deben a troyanos u otro tipo de malware, que al instalarse y residir en tu equipo realizan estas modificaciones y las acompañan de modificaciones en el registro que evitan que puedas volver a dejar tu equipo como estaba. Para limpiar tu equipo te recomiendo que instales un antivirus para mantenerlo limpio de estas amenazas. Un programa que se encargará de ayudarte a solucionar tu problema es Ashampoo AntiSpyWare, que se encargará de limpiar tu PC y de protegerlo para que no entre nuevo spyware. El análisis que realiza es exhaustivo y flexible. Exhaustivo porque es capaz de analizar hasta el más mínimo proceso, incluyendo archivos empaquetados y troyanos ocultos; y flexible porque ofrece hasta cinco tipos diferentes de análisis: memoria, registro, áreas del sistema, discos duros o la carpeta que selecciones. Puedes descargarlo desde la página web de su fabricante (**www.ashampoo-root03.com/webcache/html/1/home_11.htm**). Otro software que puede serte útil es Sin Espías Antispyware; este programa es capaz de detectar el malware que hay en tu equipo e indicarte el grado de peligrosidad de cada uno de los elementos encontrados, puedes descargarlo en la web **www.sin-espias.com**.
Otra herramienta que puede servirte es Arovax Antispyware, además de ser gratuita, tiene una interfaz muy intuitiva y te permitirá detectar y eliminar más de 30.000 tipos de infección. Puedes descargar esta herramienta en la página web **www.arovaxantispyware.com**.

Arovax te permite buscar todo tipo de malware en tu sistema.

Control de acceso en Internet

Necesitaría un programa que filtrara o impidiera el acceso a determinados contenidos web, por motivo de proteger, sobre todo, a menores de edad. He estado probando algún software de evaluación como Net Nanny, pero no me convence. ¿Me podéis recomendar alguno? El sistema operativo que tengo instalado en mi ordenador es Windows XP Home Edition SP2.

José Enrique

Los programas de control de acceso en Internet normalmente se basan en el reconocimiento de palabras que pertenecen a una "lista negra" o bien manejan una lista de páginas webs a las que prohíbe el acceso. Un programa que puede ayudarte es Child Control, este programa no solo vigila la navegación por Internet, creando una lista de palabras prohibidas para evitar el acceso a sitios web que las contengan, sino que además te permite otras opciones como seleccionar los usuarios que tendrán acceso al PC, establecer un horario de activación del PC y de conexión a Internet, limitar ciertas operaciones de sistema, bloquear el acceso a determinadas carpetas o la ejecución de ciertas aplicaciones, etc. También guarda un detallado log con todas las actividades de los usuarios, que te puede enviar directamente por correo electrónico si así lo configuras. El programa se ejecuta en segundo plano permaneciendo invisible para los usuarios, y está también protegido mediante contraseña. Puedes descargarlo desde **www.salfeld.com**.
Otro programa que puede ayudarte es NetDog Porn Filter, puedes descargarlo de **www.netdogsoft.com**. Este programa tiene un motor inteligente para el filtrado de contenidos que bloquea contenidos pornográficos de Internet. El motor de filtrado de contenidos examina todos los datos (como sitios web, correos electrónicos, contenidos de chats, FTP, P2P, etc.) que sean transmitidos y recibidos a través de cualquier aplicación de Internet, en tiempo real. Además, el programa puede bloquear direcciones de sitios web que hayas definido. El programa tiene la ventaja de incluir una interfaz es intuitiva y fácil de usar.
IProtectYou es una herramienta es



NetDog Porn Filter te permite crear una lista con páginas prohibidas y otra con páginas permitidas, así como filtrar por palabras.

capaz de restringir desde las páginas web visitadas hasta la cantidad de datos que se envían y reciben, pasando por los programas de intercambio de archivos P2P o los programas de mensajería. Puedes descargarlo en la página web **www.softforyou.com**.

Una grabadora demasiado lenta

Tengo una duda sobre mi grabadora de DVD (Samsung de doble capa que graba +/-R a 8x lee DVD 16x y CD 52x). El caso es que aunque le pongo a grabar con la máxima velocidad (8x), comienza a grabar más lento pero cuando ya está a 7,8x, más o menos, cae la velocidad a 3,9x y se queda ahí hasta el final de la grabación. Esto me pasa cuando lleva grabado prácticamente un 50% del DVD. También me pasa que no lee los datos de los CD's a los 52x o los DVD a 16x, sino que suele ser a la mitad (cuando intento copiar a mi disco duro un DVD, de 8x como velocidad de lectura no pasa). ¿Cómo puedo hacer que la grabadora vaya a la velocidad especificada y no a la mitad? He probado con distintas marcas de CD/DVD's y me pasa con cualquiera. También me pasa con distintos programas de grabación (Nero, TmpgDVDEnc, etc.).



Si actualizas el firmware de tu grabadora puedes mejorar su rendimiento de forma notable.

Víctor Manuel Pachón

Los valores correspondientes a las velocidades de lectura y escritura que dan los fabricantes de grabadoras de CD y DVD siempre se refieren a los valores máximos que pueden alcanzar en condiciones óptimas de temperatura, presión,... Normalmente, estos valores máximos no se alcanzan en circunstancias normales, por lo que es normal que en tu caso tampoco ocurra. Además, también puede influir el uso que le estés dando a tu ordenador en el momento en el que realizas la copia o cuando vuelcas un CD en tu disco duro, ya que si estás copiando la información mientras mueves datos en otra zona del disco el proceso también se ralentizará. Una opción que podría ayudarte a mejorar el rendimiento del dispositivo es actualizar el firmware de la grabadora; si pones uno más moderno puede mejorar la compatibilidad con el sistema operativo y el software de grabación mejorando el rendimiento. Otro dato que puedes comprobar es el rendimiento de tu equipo con el administrador de tareas. Mide el uso de la CPU mientras realizas estas operaciones, si el uso de la CPU es muy elevado (superior a un 40%) cuando realizas operaciones de lectura, el dispositivo puede estar dañado o no tienes instalados los controladores correspondientes.

Tarjeta de red inestable

Tengo un ordenador de sobremesa Pentium 4 a 2,8 GHz con 1.024 MB de RAM, 120 GB de disco duro, placa base ASUS P4S800 D-X con la tarjeta de sonido integrada y la tarjeta de red también integrada. Como sistema operativo tengo Windows 2000 Professional. Hace poco he contratado la línea ADSL de Telefónica. Este proveedor me ha proporcionado un router inalámbrico, al cual le tengo la opción inalámbrica deshabilitada, el modelo del router es CT 536+. Pues bien, conecto la tarjeta de red del ordenador al router y este a la línea telefónica. Una vez todo conectado y encendido abro Internet Explorer y no puedo navegar porque el sistema me indica que no hay conexión de red. Poniéndome en contacto con el servicio técnico de Telefónica y exponiéndole el caso, un técnico me dice que vaya al administrador de dispositivos, pique con el botón derecho del ratón sobre la tarjeta de red, luego que haga clic en deshabilitar, una vez deshabilitada volver a habilitarla y luego cerrar el administrador de dispositivo e intentar abrir el navegador. Una vez hecho todo esto ya tengo conexión y puedo navegar, todo es correcto. Pero cuando apago el PC y lo vuelvo a encender tengo que volver a hacer todos estos pasos con la tarjeta de red. ¿Cómo puedo solucionar esto?

Juan Pichardo

El problema que tienes se debe a que el sistema operativo no carga los controladores de tu tarjeta de red cuando arranca, por lo que necesitas deshabilitar la tarjeta y volverla a habilitar, de manera que el sistema operativo detecta la tarjeta como si la instalases en ese momento y es cuando busca los controladores habilitando el dispositivo y permitiendo que lo utilices normalmente. Para solucionar el problema te recomiendo que desinstales por completo la tarjeta de red y la vuelvas a instalar con el controlador más reciente que haya disponible; este controlador lo podrás encontrar en la página web **www.asus.es**. Para desinstalar todas las versiones de los controladores de la tarjeta que puedas tener, abre el administrador de dispositivos y en el menú **Ver** activa la opción **Mostrar dispositivos ocultos**, aparecerá una nueva categoría que se llamará **Controladores** que no son Plug & Play, busca el controlador de tu tarjeta y bórralo.

Otro motivo por el que quizá el sistema operativo no detecte la tarjeta en el inicio puede ser una mala configuración de la BIOS. En el arranque del sistema accede al menú de configuración de la BIOS (suele accederse pulsando la tecla suprimir nada más encender el equipo) y comprueba que tienes activa la opción **Sistema operativo Plug & Play**.

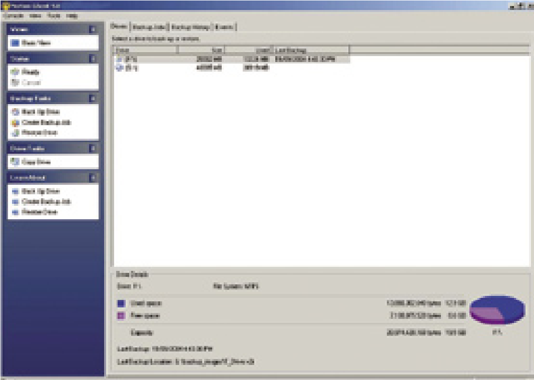
Debes tener activada la opción Sistema operativo Plug&Play en la BIOS de tu placa para que reconozca los dispositivos de tu PC.

Backups del sistema

Estoy acostumbrado a hacer mis copias de seguridad de Windows con Norton Ghost, copiando la partición y guardándola en el archivo correspondiente para restaurarlo más tarde. Pero mi jefe simplemente instala dos Windows XP en la misma partición y arrancando unos de los dos, copia los archivos del sistema (la carpeta Windows, documents and settings...) de la otra instalación de Windows, para que cuando se caiga el sistema, simplemente vuelva a copiar los archivos en su sitio. La cuestión es que creo que no es un sistema tan seguro como con el Ghost, ya que puede haber virus que infecten la otra carpeta de instalación de Windows ¿Estoy en lo cierto? ¿Qué desventajas y ventajas hay entre los dos métodos?

Tino Valdemoro

Cuando instalas Windows XP en un ordenador, se crean multitud de referencias desde el registro a los archivos del sistema, así como entre los diferentes archivos de arranque. A medida que trabajas con un ordenador, y dependiendo del uso que le des, los archivos del sistema y las referencias del registro, así como las entradas y claves del mismo, pueden sufrir modificaciones. Para tener una copia del sistema desde la que levantarlo en muy poco tiempo, la mejor opción es utilizar un software de creación y volcado de imágenes como el Norton Ghost. El inconveniente que tiene este sistema es que solo tienes un backup de la instalación y de los datos que hay introducidos en el momento en el que se crea la imagen, por lo que todo lo que metas en el ordenador después no se copia en ningún sitio. El método que te recomiendo para que el sistema sea estable y seguro es que realices una imagen justo después de la instalación del equipo con el Norton Ghost, de manera que si el equipo se cae, en poco tiempo puedas tenerlo de nuevo operativo con una instalación limpia. Para los datos te recomiendo que realices backups periódicos para que si se cae el sistema, una vez restaurada la instalación inicial



Norton Ghost te permitirá hacer imágenes de tu disco duro para restaurar el sistema en caso de fallo del mismo.

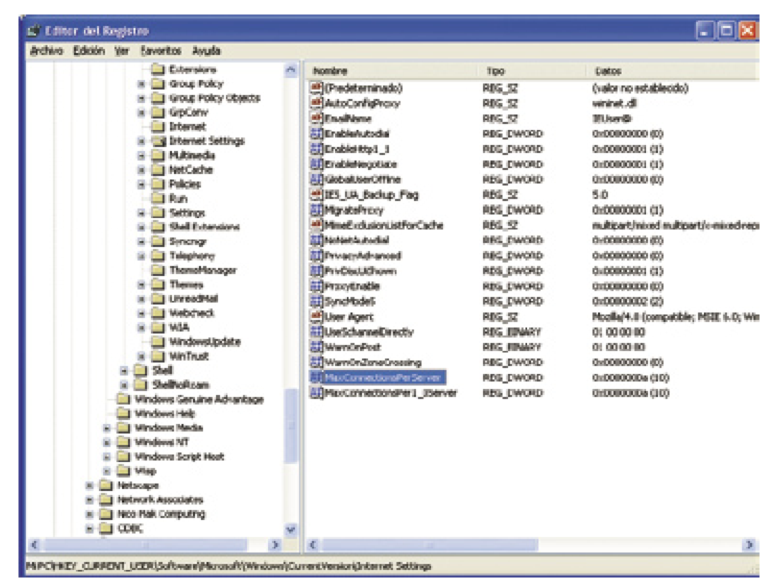
con la imagen creada con el Norton Ghost, puedas volver a volcar todos los datos y tener el equipo tal y como lo tenías. Windows XP Professional Edition incorpora una herramienta de backups que puedes configurar como tarea para que se ejecute cuando tú quieras.
Otra utilidad que puede ayudarte a hacer copias de seguridad de los datos es Cobian Backup; es una pequeña utilidad que te permite realizar copias de seguridad de ficheros y carpetas, y guardarla en tu disco duro local o alguna otra unidad de red. También puedes configurar el programa para que haga una copia regularmente cada cierto tiempo. Soporta protocolos de compresión de archivos, mediante el uso del algoritmo ZIP y se puede proteger con contraseña.

Descargar varios archivos a la vez

Tengo instalado Windows XP Home Edition SP2, y la versión de Internet Explorer es la 6.0. Cuando navego por Internet y quiero descargar archivos, no tengo ningún problema, hasta que intento descargar más de dos a la vez; en ese momento el tercer archivo se queda bloqueado y hasta que uno de los dos primeros no acaba, el tercero no comienza a descargarse. ¿Cómo puedo configurar Internet Explorer o el sistema operativo para que permita descargar más archivos a la vez?

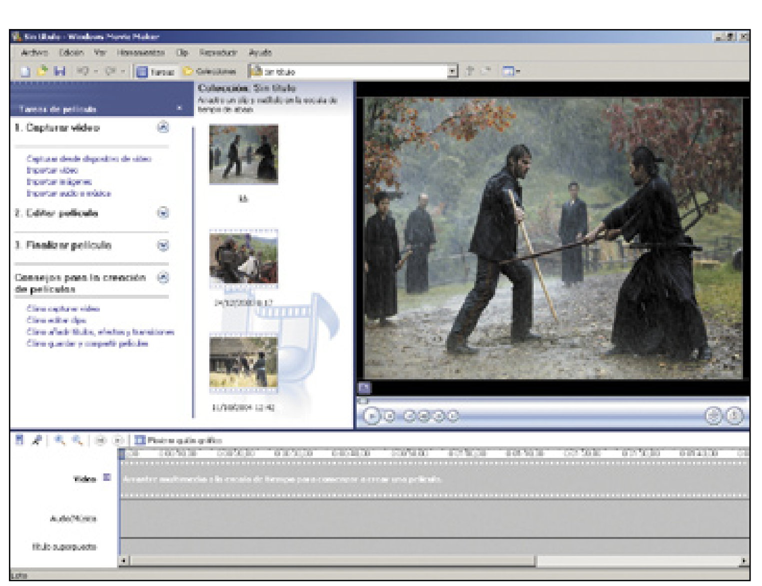
Juan Pereda

La configuración de la que hablas es la referente a Internet Explorer. Por defecto, este navegador viene configurado para que como máximo puedas descargar de Internet de forma simultánea dos archivos. Para cambiar esta configuración debes editar el registro de Windows. Haz clic sobre el menú **Inicio** y haz clic sobre **Ejecutar**. Escribe regedit en el cuadro **Abrir** y haz clic sobre **Aceptar**. Se abrirá la ventana del editor del registro, navega hasta **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings**. Ahora debes crear dos claves que son las que se encargarán de modificar esta configuración de Internet Explorer. Para esto haz clic con el botón derecho en el lado derecho de la ventana del editor del registro y selecciona **Nuevo Valor DWORD**. Debes crear dos entradas y darles los nombres **MaxConnectionsPerServer** y **MaxConnectionsPer1_0Server**. El valor que introduzcas en esta clave es el que indicará cuantas conexiones simultáneas podrás tener para descargar archivos. Para modificar los valores haz doble clic sobre la clave que quieras modificar e introduce el valor que quieras, haz clic sobre la opción **Decimal** antes de introducir el valor. Una vez que hayas modificado los dos valores cierra el editor del registro. Recuerda que debes ser extremadamente cuidadoso a la hora de modificar el registro, ya que un error en la modificación del mismo puede dejar el equipo inutilizable.


Los valores de las claves MaxConnectionsPerServer y MaxConnectionsPer1_0Server determinan la cantidad de archivos que puedes descargar de forma simultánea de Internet.

Separar audio de vídeo

Me encantan varias películas que son mis favoritas desde hace años, como el Mago de Oz, Pesadilla antes de Navidad o Blade Runner, entre otras. Así que se me ocurrió grabar el sonido de estas para después reproducirlo, ya sea en MP3 u otro formato, pero me encontré con el problema de no hallar ningún programa con el que poder separar el audio del vídeo y aislar éste en un fichero aparte. Aunque debe haber alguno ya que tengo varios "Temas de Escritorio" con sonidos reales de películas de cine ¿Qué programa debo utilizar para separar el sonido y grabarlo en un formato de audio?

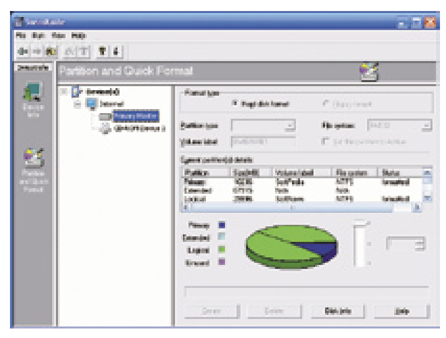

Windows Movie Maker 2 te permitirá separar el audio del vídeo y editar de forma fácil tus películas caseras.

Angel Velasco

Para realizar la captura del audio de una película o, en general, de cualquier archivo que contenga vídeo y audio, puedes utilizar casi cualquier software de edición de vídeo. Por ejemplo, puedes utilizar Windows Movie Maker 2 para Windows XP. Este programa permite escuchar (y por tanto grabar) el sonido de una escena sin mostrar las imágenes en la película. Selecciona el archivo de vídeo que contiene el audio que quieres guardar, en la vista de la escala de tiempo, arrastra el clip de vídeo desde el panel **Contents** (Contenidos) hasta la pista **Audio/Music** (Audio/Música) de la escala de tiempo. Si reproduces la escala de tiempo, tanto en el proyecto como en la película guardada definitiva sólo se reproducirá el sonido. Si ahora guardas la película sin agregar clips de vídeo, la película final se guardará en un archivo WMA (Windows Media Audio) con la extensión .wma. Una vez que lo tengas en este formato puedes convertirlo a cualquier otro.
Otro programa que realiza esta operación de una forma fácil es VCDCutter. Este reproductor de MPEG, VCD y video que te permite separar y guardar por un lado el vídeo y por otro el audio. Además, permite la conversión de AVI a MPEG. Este programa puedes descargarlo de **www.vcdcut.com/download/hlp**.
Otra solución más "casera" es capturar el audio de forma directa, para esto necesitas un cable de altavoces con dos terminales macho; enchufa la salida de los altavoces a la entrada de audio de tu tarjeta de audio y mientras reproduces la película captura el audio como si se tratase de una grabación a través de un micrófono.

Eliminar una partición

Hace unos días adquirí un portátil Sony vgn-fs415s con Windows XP Home Edition preinstalado. El equipo tiene un único disco duro con 100 GB de capacidad. Pero cual es mi sorpresa cuando veo que dichos 100 GB están separados en dos particiones. Me gustaría que me explicaran cómo crear una única partición de 100 GB.


Swissknife te permitirá modificar las particiones existentes en tu disco de forma fácil y rápida.

David Vidal

Normalmente los equipos modernos que vienen con el sistema operativo preinstalado, traen el disco duro dividido en dos particiones, de manera que se utiliza una de ellas para la instalación del sistema operativo y las aplicaciones, y la otra para guardar los datos que vayas

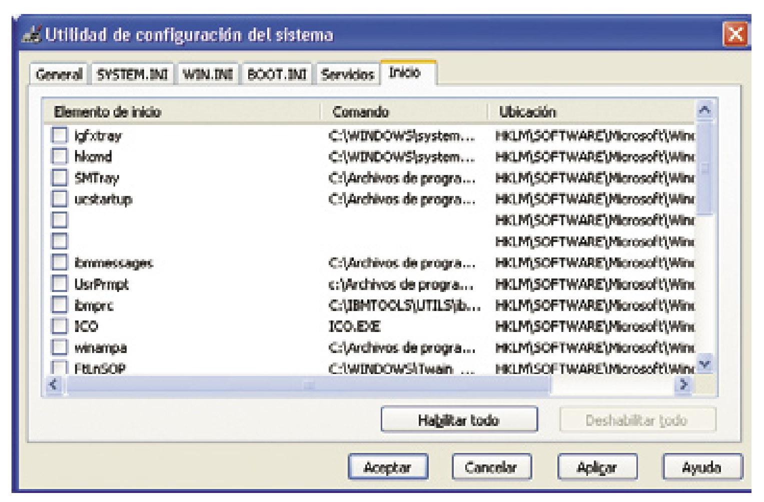
incorporando al equipo. Para juntar las dos particiones en una sola, te recomiendo que uses algún tipo de herramienta destinada para este fin. Una utilidad que te vendrá muy bien es **Paragon Partition Manager**, con esta utilidad podrás crear, modificar o eliminar particiones de tu disco, así como cambiar el formato de las mismas y trabajar con discos duros USB. Puedes descargarlo de la web **spanish.partitionsmanager.com**. Otra sencilla herramienta es **Compuapps Swissknife**, además de ser gratuita, permite la creación de particiones tanto internas como externas (USB, PCMCIA, firewire,...). Podrás redimensionar las particiones que tienes o crear nuevas descargando el programa desde la web **www.compuapps.com**. Por último, puedes utilizar **Partition Magic**, esta aplicación es una de las mejores del mercado, ya que tiene un sencillo interfaz gráfico que te guiará, paso a paso, hasta conseguir el resultado deseado. Además de convertir particiones entre los diferentes tipos de sistemas de archivos, permite ampliar particiones NTFS sin necesidad de reiniciar el equipo. Esta herramienta la puedes descargar en **symantec.com/es/es/index.jsp**.

Configurar el inicio del sistema

El arranque de mi ordenador es cada día más lento, así que para solucionarlo he utilizado la herramienta RegCleaner, con la que he limpiado las entradas del registro. Ahora quiero quitar del menú de inicio todo lo que no es necesario, es decir, cuando arranque el ordenador solo quiero que inicien los programas imprescindibles. Recuerdo que en un número de vuestra revista hablasteis de eso e indicasteis qué se podía borrar del inicio sin causar problemas, pero son muchas páginas y números los que llevo ya ojeadas y no lo localizo.

Alejandro González

Para configurar las aplicaciones que se arrancarán cuando inicies el equipo, debes de mirar en dos sitios. Primero en la carpeta **Inicio**, abre el menú **Inicio**, haz clic en **Programas** y después haz clic sobre **Inicio**. Verás una lista de programas que se arrancan cuando inicias la sesión de Windows, haz clic con el botón derecho sobre los que quieras eliminar, y en el menú contextual que aparecerá haz clic en **Eliminar**. Para configurar las aplicaciones que arrancan al iniciar el sistema y que no aparecen en esta carpeta, debes emplear la **Utilidad de configuración del sistema**. Para ejecutar esta herramienta abre el menú **Inicio**, haz clic sobre **Ejecutar**, escribe msconfig en el cuadro de diálogo **Abrir** y haz clic sobre **Aceptar**. Cuando se haya abierto la ventana de la Utilidad de configuración del sistema, haz clic sobre la pestaña **Inicio**. En esta pestaña podrás configurar las aplicaciones que quieres que se ejecuten cuando arrancas el sistema, selecciona las que consideres necesarias y deshabilita el resto. Para acelerar más el arranque del sistema puedes configurar también los sistemas que quieres que se arranquen junto con el sistema operativo, en la misma Utilidad de configuración del sistema, abre la pestaña Servicios, marca la casilla Ocultar todos los servicios de Microsoft que hay en la parte inferior de la ventana. Los servicios que quedan pertenecen a las aplicaciones que tienes instaladas en tu equipo (como antivirus, antispyware,...) puedes deshabilitar los que no quieras que se arranquen, pero sé especialmente cuidadoso en dejar habilitados los que correspondan a tu antivirus, ya que en caso contrario el antivirus no arrancará y tendrás tu equipo desprotegido. Una vez que hayas hecho todos los cambios que consideres oportunos, haz clic sobre Aceptar. Se cuidadoso a la hora de utilizar programas para limpiar el registro. El registro del sistema es específico para cada máquina, ya que en gran medida depende de las aplicaciones que tengas instaladas en tu ordenador, por lo que una aplicación que se encarga de limpiar de forma genérica el registro de un equipo, en ocasiones, puede ocasionar problemas en el mismo.



En la pestaña Inicio de la Utilidad de configuración del sistema podrás configurar las aplicaciones que quieres que se ejecuten cuando arrancas el sistema.

Restaurar el sistema

Tengo un ordenador Acer Veriton 7700GX con sistema operativo Windows XP Professional Edition. Cada vez que intento restaurar el sistema a un estado anterior me sale el siguiente aviso: "Cambios realizados en la(s) unidad(es) E: Después de este punto, no se puede revertir porque la unidad fue excluida de la supervisión de restaurar sistema, o porque se desactivó o quitó". ¿Qué ocurre? ¿Cuál es el problema?

Francisco Javier Gambin

La herramienta para la restauración del sistema, crea una copia del estado del sistema y de los discos para restaurarla posteriormente en el momento en que consideres oportuno. Si cuando creaste el punto de restauración tenías instalado en tu equipo algún dispositivo externo que fuese etiquetado como unidad E: (disco duro USB,...), es probable que el asistente recabase información acerca de dicha unidad. Esta información queda guardada en el archivo de restauración, por lo que al intentar volver a restaurar la configuración guardada, el asistente intentará volver a aplicar la información guardada sobre dicha unidad, y si o bien dicha unidad ya no está disponible, o bien por cambios en la configuración de tu equipo el sistema le ha asignado otra letra, el asistente no podrá restaurar lo que tenga almacenado sobre ese dispositivo.



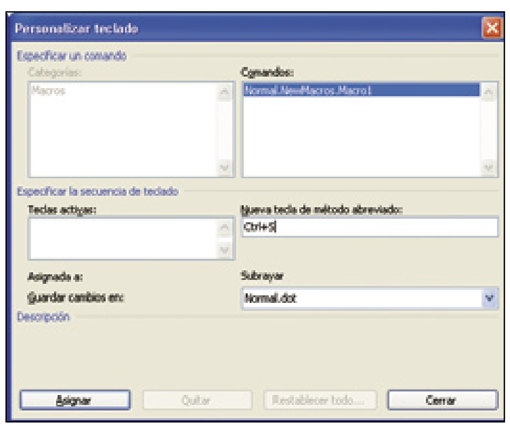
La herramienta para la restauración del sistema crea una copia del estado del sistema y de los discos para restaurarla, posteriormente, en el momento en que consideres oportuno.

Atajo de teclado Ctrl+S

Suelo usar con bastante frecuencia programas ingleses, y la gran mayoría de ellos tienen la combinación de teclas Control + S como comando para salvar los cambios. El caso es que no me funciona en todos los programas. ¿Cómo puedo configurar estos controles?

Laura Tomé

A pesar de que los atajos de teclado son bastante comunes en los programas basados en Windows, estos pueden sufrir modificaciones para ciertos programas, que incorporen sus propias combinaciones de teclas para realizar determinadas funciones. Por ejemplo, la combinación Ctrl+S sirve para guardar cambios en muchos programas ingleses, pero en Microsoft Word se utiliza para activar o desactivar el subrayado; la misma combinación de teclas en FileMaker Pro, se traduce por Ordenar. Si quieres asignar una combinación de teclas a una función determinada, puedes crear una macro que asocie el atajo de teclado con la función que decidas, dependiendo del programa que utilices, se hará de una manera concreta. Por ejemplo, en Microsoft Word debes abrir el menú **Herramientas**, pulsar sobre **Macro** y hacer clic en **Grabar nueva macro**. Te pedirá que decidas si quieres asignar la macro a una barra de tareas o al teclado, pulsa sobre el icono del teclado y en el cuadro **Nueva tecla de método abreviado** pulsa **Ctrl+S** (o la combinación de teclas que quieras personalizar), después haz clic sobre el botón **Asignar** y luego sobre el botón **Cerrar**. En ese momento se cerrará la ventana y comenzará la grabación de la macro. Haz clic sobre **Archivo** y sobre **Guardar** para que quede grabada la secuencia. Una vez hecho esto haz clic sobre el icono de **Detener grabación** de la barra que habrá aparecido en la pantalla. Tras esto habrá quedado guardada la macro con la combinación de te-



Pulsa Ctrl+S para asignar esta combinación de teclas a la macro que quieras grabar.

clas que hayas elegido. Otra opción que puede servirte es instalarte un programa que te permita configurar como quieras los atajos de teclado. Estos programas leen constantemente las pulsaciones de teclado, y cuando detectan una combinación de teclas que tengan definida, realizan la acción que tengan configurada. Una sencilla aplicación que realizará esta función es **ZenKey**, (**camiweb.com**) que te permitirá configurar los atajos para casi cualquier cosa: mover o redimensionar una ventana, ejecutar una aplicación, abrir una página web de Internet, acceder a las carpetas de sistema, controlar las funciones de tu reproductor de música...

Abrir Excel desde VB6

Estoy haciendo una pequeña aplicación con Visual Basic 6, y me gustaría que me indicarais el código que tendría que escribir en un botón de Visual Basic 6.0 para que éste pueda ejecutar una aplicación de Excel. Y que en ella se abra un archivo existente en disco, estando dicho archivo localizado en la carpeta 'c:\practicas\2\excel.xls', y el proyecto está almacenado en la carpeta 'c:\practicas'.

Paspeca

En primer lugar, debes asegurarte de que la referencia al objeto Microsoft Excel es cargada previamente por el programa. Para eso debes activar la referencia a la librería MS Excel Object Libary. Si tienes instalado el paquete Office en tu equipo, esta librería estará presente en tu sistema con casi total seguridad. Una vez que te hayas asegurado, el código que debes escribir es el siguiente:

```
Dim exc As Excel.Application
Set exc = CreateObject("Excel.application")
exc.Visible = True
exc.Workbooks.Open (App.Path & "c:\practicas\2\excel.xls")
```

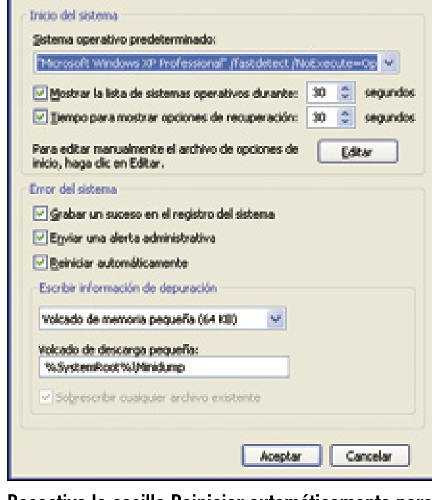
Este código debes escribirlo en el procedimiento que se invoque desde el objeto correspondiente a dicho botón. Este procedimiento debe ser invocado desde el evento Click de dicho botón.

Debes activar la referencia a la librería "MS Excell Object Libary" para poder abrir archivos de Excel desde un botón de Visual Basic 6.0.

Ordenador que se reinicia

El motivo de mi consulta es que he comprado un simulador de vuelos, no sé por qué siempre me ha llamado la atención y, sin embargo, a la hora de volar tengo mis ciertas dudas e inquietudes; pero ver volar un avión me fascina, así que cuando por medio de un periódico nacional ofertaban la entrega del simulador X-PLANE 7, me lancé a su compra. A la hora de instalarlo, sin problema, pero al ejecutarlo, el sistema operativo reiniciaba; insistí por si acaso una vez más, y al ocurrir lo mismo, envié dicha incidencia (promovida por el sistema), a Microsoft, indicando que era un problema de la tarjeta gráfica. Creo que mi ordenador está capacitado para asumir dicho juego (las características mínimas del juego son Pentium III 500 MHz, 128 MB memoria RAM, DVD-ROM, tarjeta de sonido, tarjeta gráfica 16 MB, 550 MB libres de disco duro y 101 GB libres). Me he puesto en contacto con el fabricante del juego y me ha contestado lo siguiente: "La incidencia que nos comenta puede deberse a un conflicto entre los controladores de su tarjeta de vídeo y DirectX. Para solucionarlo es necesario actualizar los controladores (drivers) de la tarjeta. Si desconoces la marca y modelo de la tarjeta gráfica instalada en tu ordenador, o tienes dudas sobre el sitio de Internet desde donde descargar controladores actualizados para tu tarjeta, te aconsejamos que visites nuestra Guía de controladores en www.fxinteractive.com/guiatg.htm. Antes de instalar el nuevo controlador, es aconsejable desinstalar el controlador antiguo. Puedes hacer esta desinstalación desde el Panel de Control de Windows usando la aplicación "Agregar o quitar programas".
He entrado en la página web que me indican, pero es en inglés y entonces no me he atrevido a hacer nada, pues no tengo ni idea, por lo que les pido una solución.
Mi ordenador es un Pentium IV 2.8 GHz FSB 800 Box, montado en una placa base Asus P4S FSB 800. Tengo 512 MB de memoria RAM a 400 MHz y un disco duro de 120 GB 7200 rpm ATA 100 Seagate, (está particionado, en la unidad C: tengo 1,14 GB libres y en la unidad D: 101 GB libres). Mi tarjeta gráfica es una ATI Radeon 9200 128 MB TV y tengo una regrabadora DVD dual Liteon 4x/40x/12x.

Alberto Alonso



Desactiva la casilla Reiniciar automáticamente para evitar reinicios inesperados del sistema.

Cuando un equipo se reinicia de forma aparentemente incontrolada, suele ser complicado detectar el motivo de estos reinicios. Normalmente estos errores se deben a lo que se conoce como errores de detención. Se produce un error de detención cuando Windows deja de responder. El mal funcionamiento del hardware o el software puede generar un error de detención o un reinicio inesperado del equipo. Los juegos son programas que confían en el hardware y en los controladores instalados en el equipo. Si alguno de estos dispositivos no funciona correctamente, Windows muestra un mensaje de error y finaliza el juego. Quizá parezca que el juego generó el mensaje de error, pero es Windows quien le comunica el bloqueo, de hecho, muchas veces el sistema no llega ni a mostrar el mensaje de error, reiniciándose directamente. Una forma de intentar aislar el problema en caso de que se produzcan reinicios con frecuencia, es deshabilitarlos para poder ver el mensaje de error que muestra Windows. Pulsa con el botón derecho sobre **Mi PC** y haz clic en **Propiedades**. Abre la pestaña **Opciones avanzadas** y en el cuadro **Inicio** y recuperación haz clic en el botón **Configuración**. En el cuadro **Error del sistema**, la casilla **Reiniciar automáticamente** está marcada, desmárcala y haz clic en **Aceptar**. La próxima vez que se produzca un error de detención, el equipo no se reiniciará de forma automática, esto te ayudará a detectar el error. No obstante, es recomendable que actualices los controladores de tu tarjeta gráfica. Para descargártelos, te recomiendo que lo hagas desde la página del fabricante de la misma, en tu caso, es **www.ati.com**. En la barra superior de menús podrás ver una sección llamada **Drivers & Software**. Selecciona el sistema operativo y el modelo de tu tarjeta. Una vez que hayas actualizado este controlador deberías de haber solucionado el problema. De todos modos, verifica que todo el hardware (como joysticks, etc.) que tengas instalado funciona correctamente.

Todos los programas imprescindibles

El software necesario para completar Windows

Si acabas de comprarte un ordenador te habrás dado cuenta de que con el sistema operativo que viene instalado por defecto (Windows XP) no basta para hacer de todo. Te contamos qué necesitas para abrir archivos comprimidos, visualizar PDF, protegerte de virus, crear DVD con tus vídeos, etc.

Un sistema operativo, como Windows, consta de un conjunto de programas cuya función es interactuar con el usuario y administrar los recursos del ordenador. De esta manera, el sistema funciona como la base para que puedan funcionar otras aplicaciones. Por otra parte, hay otra filosofía que afirma que el sistema operativo, además de servir de base para otros programas, debe de incluir las utilidades necesarias para hacer todas las principales tareas que se pueden realizar con el ordenador. ¿Cuál es la filosofía correcta? Como siempre, la respuesta a esta pregunta es muy relativa y depende más de las expectativas del usuario que a la propia definición de un sistema operativo.

Sin embargo, es cierto que hay muchas tareas que hacemos casi todos los días que no podríamos realizar con el sistema operativo recién instalado: leer y escribir documentos, visualizar imagen y vídeo en varios formatos, etc. Se trata de acciones comunes que la mayoría de usuarios realizamos a diario. Otras no lo son tanto, pero resultan igualmente interesantes.

Por este motivo, la primera tarea que conviene hacer después de instalar Windows es instalar una serie de aplicaciones adicionales que te van a permitir ampliar la funcionalidad del PC. En este artículo vas a conocer qué programas necesitas para realizar algunas de las principales funciones que puedes esperar de un ordenador.

Hemos procurado seleccionar aplicaciones gratuitas, pero sobre todo hemos escogido aquellas que creemos que pueden solucionar mejor esas "carencias" del sistema. En la mayoría de los casos se trata de funciones que acaban incorporándose al sistema en operativo en sus nuevas versiones, como hemos comprobado que ocurrirá con algunas de ellas en Vista. Pero a falta de que llegue ese nuevo Windows, seguro que agradeces tener a mano todo lo que necesita tu XP.





1 Trabaja con los principales formatos de archivos comprimidos

Incluido en el CD **WINACE**

Comprimir archivos te permite ahorrar espacio en disco y tiempo en la transmisión de los mismos por red, además de otras operaciones que son muy útiles para almacenar copias de seguridad de los archivos. Existen distintos métodos de compresión, cada uno asociado a un programa compresor distinto. Puedes identificarlos por la extensión que se le da al nombre del archivo. Actualmente, los formatos más utilizados son: **zip**, **rar**, **ace**, **tar** y **gz**. Windows, a partir de su versión XP ofrece soporte nativo para el formato ZIP. Los archivos comprimidos se muestran con un icono que contiene una cremallera. Al hacer doble clic sobre ellos, puedes ver el contenido como si se tratara de una carpeta normal. Si pulsas con el botón derecho del ratón y seleccionas **Extraer Todo** del menú contextual, Windows lanza un asistente para descomprimir los archivos donde le indiques. Si lo que quieres es comprimir algunos archivos, sólo tienes que seleccionarlos y hacer clic con el botón derecho del ratón. Se abrirá un menú contextual en el que tienes que seleccionar **Enviar a, carpeta comprimida (en zip)**. Esta funcionalidad es útil para trabajar con operaciones sencillas en archivos ZIP, pero no te permite realizar otras operaciones como actualizar el archivo, seleccionar el nivel de compresión, comprimir en volúmenes, etc. Pero lo más importante es que no te permite trabajar con los otros formatos de compresión. Para ello necesitas software adicional. Aunque cada formato de archivo requiere de su correspondiente programa compresor, este tipo de aplicaciones suelen incluir soporte para otros formatos a parte del propio. Una buena opción es



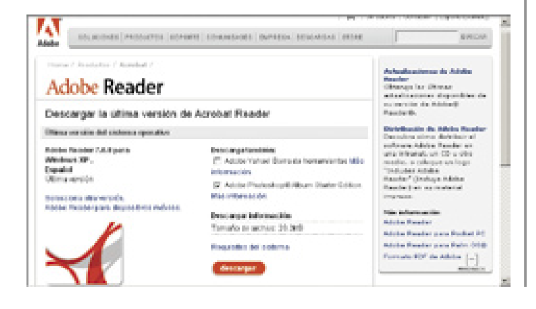
utilizar la aplicación **WinAce**, que está incluida en el CD de la revista. La instalación se realiza en unos segundos y el programa queda registrado en Windows, con las asociaciones a todos los formatos de archivos comprimidos que hayas seleccionado. Cuando estés utilizando el navegador de archivos de Windows, al pulsar con el botón derecho del ratón sobre uno de ellos, observa que WinAce ha creado unas entradas en el menú que te permiten descomprimir (**Extract**) o comprimir (**Add**) los archivos de manera muy sencilla. Si haces doble clic sobre un fichero comprimido se lanzará la aplicación WinAce. La interfaz gráfica es muy intuitiva y la barra de herramientas contiene las principales operaciones que puedes realizar con los archivos. Para comprimir sólo tienes que seleccionar los archivos y pulsar **Create**, mientras que para descomprimir tendrás que pulsar el botón **Extract**.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
WinZip	www.winzip.com
WinRar	winrar.com.es

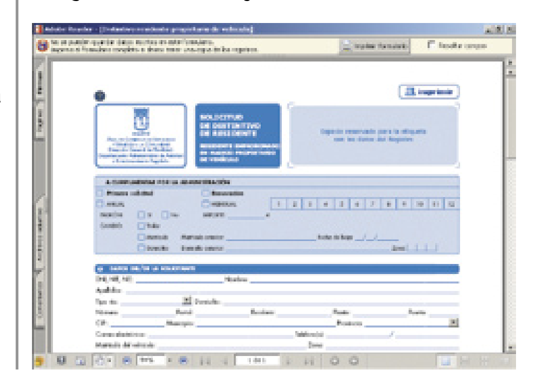
2 Visualiza documentos en formato PDF

Incluido en el CD **ADOBE READER**

El formato de documento portátil (PDF) pertenece a la compañía Adobe Systems. El formato PDF es multiplataforma (puede verse e imprimir en múltiples sistemas operativos), tiene capacidad de búsqueda y añade elementos de seguridad para que el usuario defina quién puede leerlo, modificarlo imprimirlo, etc. Windows no tiene soporte para visualizar y crear este tipo de



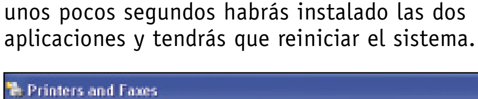
archivos. Para poder trabajar con ellos, debes descargar la utilidad **Acrobat Reader**. Este programa es totalmente gratuito y puedes encontrarlo en el CD de la revista.
A partir de ahora los documentos PDF se han asociado con Acrobat Reader y no tendrás ningún problema para visualizarlos. En el proceso de instalación también se ha instalado un módulo añadido (plug-in) para el navegador. Si haces clic sobre una página con un documento PDF se abrirá la aplicación dentro del navegador.
Acrobat Reader dispone de características avanzadas. Puedes copiar imágenes al portapapeles de Windows y realizar búsquedas en el documento actual o entre varios documentos PDF. Los documentos pueden estar compuestos de capas, como en las herramientas de retoque fotográfico. Es especialmente útil para rellenar formularios, porque el formato admite ciertos comandos de programación que te permiten introducir texto en el formulario, elegir opciones dentro de cuadros desplegables, etc. Pero por encima de todo destaca el sistema de seguridad que garantiza la integridad de tu trabajo.



3 Crea documentos en formato PDF

Incluido en el CD **CUTEPDF WRITER**

Windows no contiene ninguna utilidad para crear documentos en formato PDF. Instalando algunas aplicaciones puedes editar y crear documentos en PDF, aunque la manera más sencilla consiste en crear una impresora virtual que sea accesible desde cualquier aplicación de Windows. De esta manera, creas el documento con cualquier utilidad y a la hora de imprimir se creará el documento PDF.
Existen varias herramientas que te permiten crear la impresora PDF virtual. Una de ellas es **CutePDF Writer**, que destaca por su sencillez y por ser gratuita (freeware). Su página web es **www.cutepdf.com**. El programa está incluido en el CD de la revista, pero antes de instalar CutePDF Writer tienes que instalar otro convertidor de PS a PDF (**GPL Ghostscript**, también incluido en el CD de la revista). Cuando hayas instalado GPL Ghostscript instala CutePDF. En unos pocos segundos habrás instalado las dos aplicaciones y tendrás que reiniciar el sistema.



Observa que en Windows aparece una impresora nueva denominada CutePDF Writer. Para crear un documento PDF no tienes más que seleccionarla a la hora de imprimir. En vez de salir por la impresora, el documento se almacenará en un archivo del disco duro con formato PDF.
Para funcionalidades avanzadas con archivos PDF tienes a tu disposición la herramienta oficial de Adobe, Adobe Acrobat. Esta aplicación es de pago y te permite exprimir al máximo todas las posibilidades del formato PDF. Lamentablemente no existe versión de prueba. Puedes obtener más información en la web **www.adobe.com/es/products/acrobat/**

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Adobe Acrobat	www.adobe.com/es/products/acrobat/
PDF Creator	sourceforge.net/projects/pdfcreator/
PDF4Free	www.pdfpdf.com/pdf4free.html
WinPDF	www.pdfdesk.com/winpdf.html

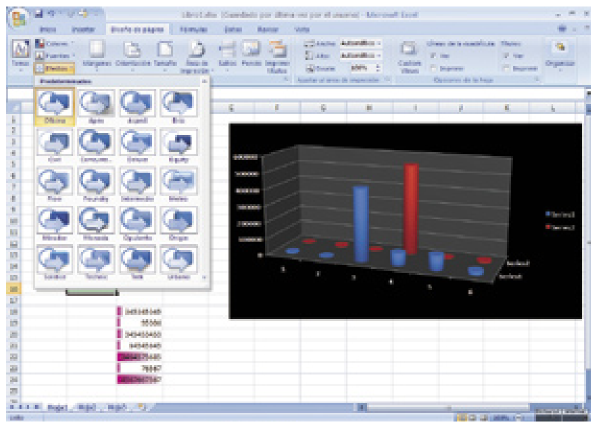
4 Trabaja con archivos de Office

Incluido en el CD **MICROSOFT OFFICE 2007**

Aunque no hay ninguna norma para definir los programas que se incluyen en una suite ofimática, se puede decir que las principales incluyen al menos:

- Procesador de texto
- Hoja de cálculo
- Programa para crear presentaciones

La instalación de Windows no contiene ninguna suite ofimática aunque dispone de un procesador de textos, Wordpad, que está a medio camino entre la sencilla utilidad **Bloc de notas** que te permite escribir texto sin formato y los procesadores avanzados de texto. Wordpad te permite emplear distintos tipos de letra y tamaño, usar colores, crear márgenes y tabulaciones, buscar y sustituir palabras, etc. Sin embargo, Wordpard no dispone de otras funcionalidades necesarias como el corrector ortográfico, bibliotecas de estilos, gestión de cabeceras y pies de página, referencias cruzadas o creación de tablas. Worpad también es capaz de abrir



varios formatos de archivos, entre ellos los **.doc** de Microsoft Word aunque no pueda grabar en ese formato.
Para poder trabajar con un procesador de textos con características avanzadas y realizar alguna de las otras tareas (hoja de cálculo, presentaciones, etc.) debes de instalar alguna suite ofimática, o al menos parte de ella. Ten en cuenta que es muy probable que tarde o temprano tengas que trabajar con archivos creados por este tipo de aplicaciones. Con **Microsoft Office** puedes hacerlo sin problemas.
En el CD incluido en la revista puedes encontrar una versión beta de Microsoft Office 2007 para que la instales y la pruebes. Office te permite crear documentos, hojas de cálculo y presentaciones, además de contener utilidades para generar bases de datos, gestionar correo electrónico, etc. A partir de esta nueva versión, el formato de los ficheros creadores con Office cambia a uno nuevo basado en el lenguaje de marcas XML, el OpenXML. Microsoft Office se añade en el menú del sistema Windows como un grupo de programas y se asocia a los tipos de archivos compatibles. Para trabajar con uno de ellos únicamente tienes que hacer doble clic con el ratón y se abrirá la aplicación correspondiente.

5 Visualiza todo tipo de archivos de imagen

ACDSEE

Actualmente, hay bastantes tipos y con Windows únicamente puedes visualizar algunos de los más extendidos como BMP, JPG o TIF. Si quieres poder ver una imagen en cualquier formato tienes que utilizar una aplicación como **ACDSee.**
Puedes descargar una versión de evaluación de **downloads.acdsystems.com/en/acdsee.exe.** Al ejecutar el archivo descargado se lanza el asistente de la instalación. Durante el proceso tienes que seleccionar los archivos de imagen con los que se va a asociar ACDSee.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Picasa	picasa.google.com
Viewer	www.dimin.net/software/viewer/

Al terminar la instalación puedes ver que el tipo de icono que aparece con las imágenes ha cambiado y ahora es de ACDSee. Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre un archivo de imagen, Windows mostrará las entradas que el programa ACDSee ha añadido en el menú contextual: **Open with ACDSee**, **Edit with ACDSee**, **Print with ACDSee**, equivalen a Abrir, Editar o Imprimir con ACDSee, respectivamente. Al hacer doble clic directamente sobre el archivo se abrirá ACDSee con la imagen seleccionada en el centro de la ventana.
En la parte izquierda tienes una barra de herramientas con elementos de edición y en la parte superior el menú principal de la aplicación. Si pulsas Enter se abrirá el gestor de imágenes de ACDSee, que te permite agrupar, categorizar y vi-

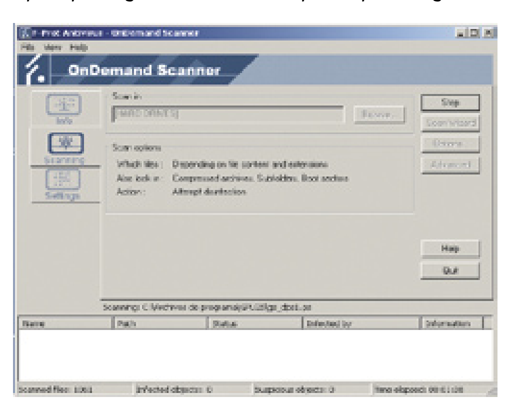


sualizar todos los archivos de imagen que tengas en tu disco duro.

6 Protege tu equipo de virus

F-PROT

El software Antivirus protege tu equipo de virus, troyanos, gusanos e infinidad de elementos invasores no deseados. Windows no contiene ningún tipo de programa antivirus, así que tendrás que instalarlo por tu cuenta. Puedes optar por alguna solución completa que integre las



principales funcionalidades de un antivirus (Antivirus, Antispam y Antispyware) o utilizar programas distintos que realicen cada uno una función.
Con **F-Prot** estarás protegido contra los virus en sus diversas modalidades. Puedes descargar una versión de evaluación de **ftp://ftp.f-prot.com/pub/windows/fp-win_trial.exe.** La instalación es bastante sencilla. Simplemente ve pulsando el botón **Next**. Al finalizar el programa te recomienda ejecutar la actualización de las bases de virus (Run the Updater now). Asegúrate de estar conectado a Internet Y pulsa **Next**. Al terminar tendrás que reiniciar el equipo para finalizar la instalación.
Después de reiniciar el equipo, F-Prot se ejecutará automáticamente en segundo plano para protegerte de los virus y comenzará a buscar virus en tus unidades de disco. Observa que han aparecido dos iconos en la parte inferior derecha de la pantalla. El situado a la izquierda te permite parar/lanzar el servicio de antivirus, mientras que el situado a la derecha controla el planificador de tareas del antivirus. F-Prot ha añadido una entrada en el menú contextual del explorador de Windows. Para buscar virus en un archivo o carpeta no tienes más que hacer clic con el botón derecho del ratón y seleccionar **Scan with F-Prot Antivirus**. Si abres el grupo de programas que se ha creado en el menú de Windows podrás ver varias aplicaciones:

- **Real Time Protector** (el proceso que se ejecuta en segundo plano buscando virus).
- **Scheduler** (El planificador de tareas).
- **Updater** (Actualiza las bases de virus).
- **OnDemand Scanner** (Consola para gestionar las opciones del antivirus).

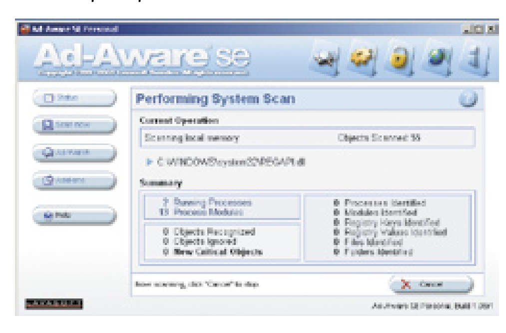
OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Norton Internet Security	www.symantec.com/es/xc/index.jsp
Panda Platinum 2006 Inetrnet Security	www.pandasoftware.es/home
Kaspersky Personal Security Suite	www.kasperskytienda.com.es/



7 Mantén tu privacidad a salvo

AD-AWARE SE PERSONAL

Los programas espías o spyware son aplicaciones que recopilan información de tu ordenador sin tu consentimiento para, en la mayoría de las ocasiones, distribuirla a otras organizaciones interesadas en utilizar esta información para publicidad, análisis, etc. Windows no



te protege de este tipo de programas, pero con una aplicación como **Ad-Aware** puedes respirar más tranquilo. Ad-Aware es gratuito para su uso personal y su página principal es **www.lavasoft.de/software/adaware**. Puedes encontrar la aplicación en el CD de la revista. El proceso de instalación no tiene ninguna opción interesante. Simplemente ve pulsando el botón **Next**. En el último paso selecciona las casillas **Perform a full system scan now** para que el programa empiece a buscar spyware en tu sistema y **Update definition file now**, para que se conecte a Internet y actualice su base de datos.

El proceso de búsqueda de spyware en el sistema puede tardar un buen rato, dependiendo de la potencia de tu ordenador. En la ventana principal de la aplicación se mostrará el resultado. En caso de que haya detectado objetos potencialmente peligrosos aparecerá una pestaña **Critical Objects** (objetos críticos). Pulsa sobre ella, selecciona los objetos que te



parezcan sospechosos y pulsa sobre el botón **Next** situado en la esquina inferior derecha de la ventana principal de Ad-Aware. Los objetos serán eliminados. A diferencia de la versión profesional, esta versión de uso personal de Ad-Aware no tiene un proceso que se quede en segundo plano vigilando por si aparece algún tipo de spyware, por lo que es recomendable que lo ejecutes periódicamente para realizar la búsqueda.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Spyware Doctor	www.pctools.com/
Spywareblaster	www.javacoolsoftware.com/spywareblaster.html

8 Evita el correo no deseado

SPAMEXPERTS

El spam o correo no deseado es uno de los grandes problemas para las personas que utilizan habitualmente el correo electrónico. Para poder evitarlo tienes dos posibilidades: que la aplicación de correo que utilices tenga alguna funcionalidad contra el spam o instalar una aplicación adicional que lo haga. En el caso de Windows, la aplicación incluida para gestionar el correo es Outlook Express, que no incorpora ninguna función antispam. Por lo tanto, debes instalar alguna aplicación externa.

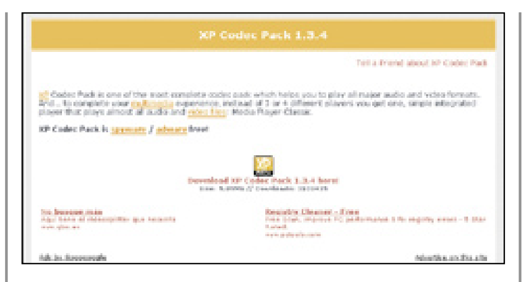
SpamExperts te permite protegerte contra el spam. Es una aplicación gratuita para su uso personal que dispone de una versión totalmente traducida al castellano. Su página web se encuentra en **builds.spamexperts.com/** y el programa está incluido en el CD de la revista. Al hacer doble clic sobre el archivo se lanzará el asistente de la instalación, que te pedirá que reinicies el equipo al final del proceso. Cuando arranques Windows de nuevo SpamExperts se estará ejecutando como un proceso en segundo plano. Puedes ver que se ha creado otro icono en la parte inferior derecha de la pantalla. Pulsa sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Configuraciones**. En la pestaña **Aplicaciones de Correos Electrónicos Interceptadas** puedes ver las aplicaciones que son compatibles con SpamExperts, entre ellas Outlook Express. SpamExperts necesita aprender de ti qué correo consideras que es spam y cuál no, con lo que es necesario que para comenzar a utilizarlo clasifiques, al menos, diez correos que son spam y diez que no. Para ello, pulsa con el botón derecho sobre el icono de la barra de herramientas y selecciona **Abrir**. Se abrirá una ventana en la que puedes ver tus correos y puedes clasificar los que consideras spam y los que no. A partir de este momento, SpamExperts intentará aplicar los mismos criterios con los nuevos mensajes que recibas.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
GFI Mail Essentials	www.gfi.com/mes/
Popfile	popfile.sourceforge.net/

9 Reproduce los principales formatos de audio y vídeo

XP CODEC PACK

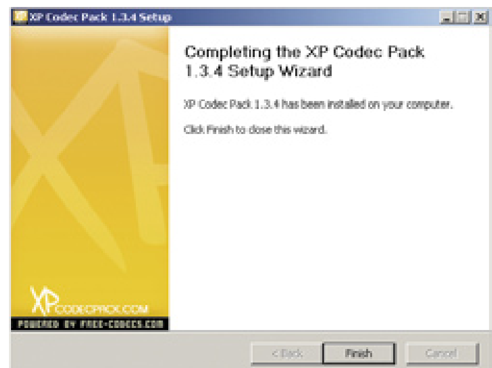
Windows incorpora un reproductor multimedia, el **Reproductor de Windows Media**, para reproducir todo tipo de archivos de audio y vídeo, además de DVD y VideoCD. Para ello se utilizan varios códecs. Códec es la abreviatura de Codificador-Decodificador. Son programas de software capaces de descifrar el contenido de un archivo de audio/vídeo y reproducirlo. Si embargo, Windows no dispone de varios de los últimos y más extendidos códecs que se utilizan hoy en día, como pueden ser DivX, o Xvid. Si no puedes reproducir bien un formato de vídeo, puedes ver la imagen pero no el sonido o viceversa, probablemente sea porque no tienes los códecs adecuados



instalados en tu Windows.

Para solucionarlo sólo tienes que descargar e instalar algún paquete de códecs que recopile los principales, como es el caso de **XP Codec Pack**. Puedes obtener la última versión de **www.xpcodecpack.com/cgi-bin/download.pl?file=XP-Codec-Pack-1_3_4.zip**. Al descomprimirlo se creará una carpeta que contiene un fichero ejecutable. Haz doble clic sobre él para comenzar la instalación.

Pulsa **Next** hasta terminar el proceso de instalación, que durará unos pocos segundos. Después, vuelve a abrir los archivos que no podías reproducir correctamente para comprobar que funciona.

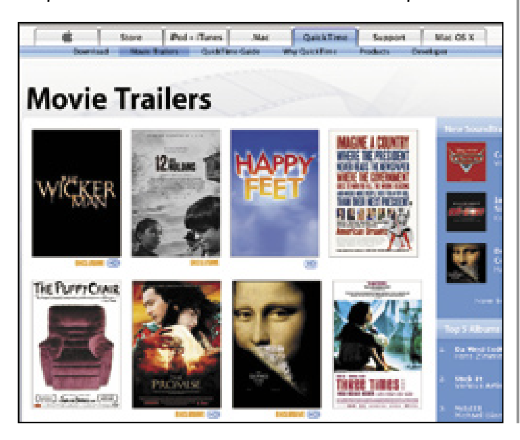


OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Matroska Pack	packs.matroska.org
K-Lite Codec Pack	www.codecguide.com/

10 Visualiza trailers de las películas de estreno

QUICKTIME PLAYER

Uno de los aspectos más interesantes de un ordenador personal es su capacidad multimedia. Si a ello le unes la conectividad propia de la conexión a Internet, el ordenador personal se transforma en un excelente medio para estar a la última en cuanto a novedades musicales, vídeos y estrenos de películas. Desde hace unos años los trailers de los nuevos estrenos están disponibles en la red. En unas ocasiones puedes descargarte el fichero a tu disco duro para reproducirlo posteriormente, mientras que en otras sólo son accesibles por streaming y tendrás que conectarte cada vez que quieras ver el trailer.



De entre los distintos formatos de vídeo que hay hoy en día, QuickTime es el que se ha elegido como estándar, debido a los acuerdos en exclusiva que tiene la compañía Apple con algunas productoras de cine. El formato quicktime no se ve con el Reproductor de Windows, por lo que te tienes que instalar el reproductor correspondiente, que es gratuito. QuickTime no solo se utiliza para ver trailers de películas, así que al instalarlo tendrás uno de los reproductores más extendidos entre los usuarios y podrás ver todos los vídeos que utilicen este formato.

Para descargar el instalador de QuickTime ve a la página **www.apple.com/quicktime/download/win.html** y pulsa sobre **Free Download Now**. Al ejecutar el archivo descargado se habrán instalado tres programas: el reproductor de QuickTime Video, un módulo añadido (plug-in) para reproducir vídeo quicktime en el navegador, y la aplicación iTunes



para realizar compras de música online. Ahora sólo tienes que dirigirte a la web **www.apple.com/trailers/** para disfrutar de los trailers de las películas de estreno. Simplemente haz clic sobre el enlace correspondiente y el módulo añadido (plug-in) del navegador se encargará de comenzar la reproducción. Recuerda que además de utilizar el reproductor con el navegador web, en el menú de programas se ha creado una entrada para ejecutarlo como una aplicación independiente del navegador.

11 Cómo ver la TV en tu ordenador

CYBERLINK POWERCINEMA

Lo primero que necesitas para ver la TV en tu ordenador es un periférico que te aporte esa funcionalidad. Actualmente, los tienes de varios tipos: PCI, PCI express, USB o AGP (i está incluida en la tarjeta de vídeo). El sintonizador puede ser analógico (el de toda la vida) o digital (para ver la Televisión Digital Terrestre). Puedes encontrarlos en cualquier tienda y suelen venir con un mando programable para controlar la TV remotamente.

Primero tienes que utilizar los controladores del dispositivo sintonizador, ya que es muy probable que Windows no lo reconozca. Cuando hayas terminado tendrás la tarjeta lista para comenzar a utilizar, pero Windows no dispone del software adecuado, así que necesitarás instalar un software que te permita sintonización de los canales, grabación, etc. La aplicación CiberLink PowerCinema (**www.cyberlink.com**) ofrece una interfaz sencilla de manejar, desde la cual puedes gestionar no sólo televisión, sino también fotografías, música y vídeos. Te permite grabar programas de la TV, así como detener la imagen de una grabación en directo y continuar viendo el programa cuando quieras (TimeShifting), etc.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Pinnacle PCTV MediaCenter	www.pinnaclesys.com
Ulead InstaMedia	www.adstech.com/es/



12 Cambia el formato de tus archivos de vídeo

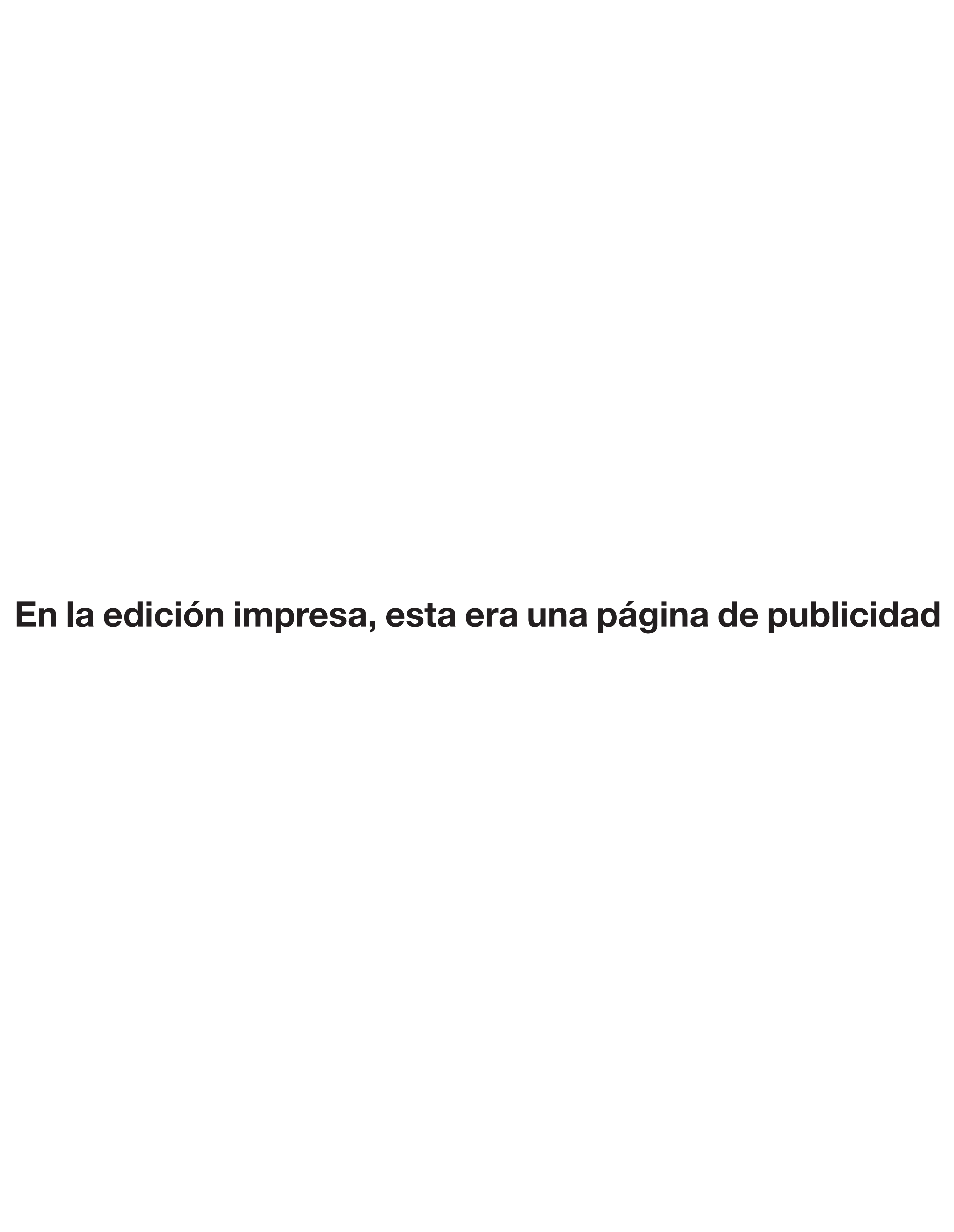


VIRTVB V B

Windows XP contiene una pequeña herramienta de edición de vídeo llamada **Windows Movie Maker**. Con esta aplicación puedes crear una película con varios fragmentos de vídeo e insertar algunos efectos y transiciones. Cuando terminas la edición tienes lista tu película de vídeo. Sin embargo, Windows Movie Maker sólo permite grabar la película en formato Vídeo de Windows Media. Si quieres cambiar el formato de tus archivos de vídeo tienes que recurrir a un programa adicional como **VirtualDub**. Esta aplicación, totalmente gratuita, es una navaja suiza para los formatos de vídeo. Con ella puedes cambiar el formato de prácticamente cualquier archivo de vídeo con unos cuantos clics de ratón.

La página web principal del programa es **virtualdub.sourceforge.net**/. Puedes encontrar la aplicación en el CD incluido con la revista. No necesita instalación. Simplemente descomprime el fichero en algún directorio y haz doble clic sobre el archivo ejecutable **VirtualDub**. La interfaz gráfica es bastante intuitiva. Para abrir un archivo de vídeo haz clic sobre **File, Open Video File**. Ahora que ya lo tienes cargado, sólo tienes que elegir el formato al que lo quieres pasar. Para ello debes de utilizar dos de las opciones de la barra de herramientas: **Audio** y **Video**. Si seleccionas **Audio, Full Processing mode** se activarán las opciones para cambiar el formato. Haz clic en Audio, Conversion y podrás ajustar los parámetros del audio. Posteriormente, en **Audio, Compression** puedes seleccionar el formato de audio que quieres, como MP3, AC3, etc. El caso del vídeo es similar. Selecciona **Video, Full processing mode** y luego **Video, Compression**. Como puedes ver, tienes gran cantidad de formatos de vídeo a elegir, entre ellos el conocido DivX. Para terminar, sólo tienes que salvar el vídeo con sus nuevas características seleccionando **File, Save as AVI**. En las ventanas de la aplicación podrás seguir el proceso de la grabación. VirtualDub tiene muchas más utilidades como la captura de vídeo, edición temporal sin descomprimir el formato original, etc.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Smartsoft Video Converter	www.smartsoftvideo.com/
Video Converter	www.videotox.com/

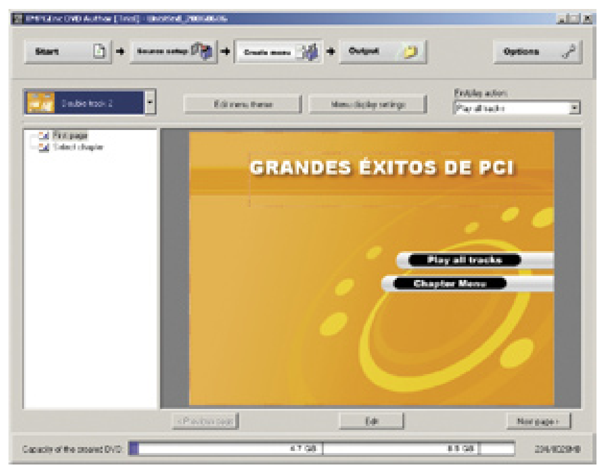

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

13 Crea un DVD con tus vídeos

TMPGENC DVD AUTHOR

La herramienta Windows Movie Maker que se instala en Windows te permite editar ficheros de vídeo, pero no tiene soporte para crear un DVD. Las ediciones sólo se pueden grabar a un archivo de vídeo que no tiene las funcionalidades del formato DVD. Por lo tanto no puedes añadir secciones, ni capítulos ni menú. Para editar y grabar un DVD necesitas instalar alguna aplicación adicional como **TMPGenc DVD Author.** Esta aplicación te facilita el proceso de creación del DVD y entre sus funcionalidades se encuentran herramientas para la conversión de vídeos al formato correcto (MPEG-1/2), diseño del menú, indexación de los capítulos, creación de la estructura completa del DVD (ficheros IFO y BOB) e incluso grabación directa si dispones de una grabadora de DVD.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Pinnacle Expression	www.pinnaclesys.com
Adobe Encore	www.adobe.es
Scenarist	www.sonic.com



Puedes obtener una versión de evaluación de 30 días en el enlace **download1.pegasys-inc.com/download_files/TDA-1.6.34.89-install-EN.exe**. Al instalar el programa tendrás que reiniciar Windows. El funcionamiento del programa es muy intuitivo. En la parte superior tienes tres botones:

- **Source Setup.** En este apartado seleccionas los archivos de audio/vídeo que quieres añadir al proyecto de DVD.
- **Create Menu.** Contiene un sencillo editor para que crees las entradas del menú principal y las asocies a los archivos de vídeo.
- **Output.** Aquí se crea la estructura del DVD. El proceso tarda bastante, incluso en los PCs más potentes. Cuando termina el proceso el programa te da la opción de grabar el DVD directamente.

14 Realiza búsquedas optimizadas

GOOGLE DESKTOP

En ocasiones no sabes dónde has metido algún documento o necesitas localizar un archivo de cuya localización no te acuerdas. En esos momentos es en los que las herramientas de búsqueda son esenciales. Windows tiene una herramienta de búsqueda para ayudarte a encontrar varios elementos, entre ellos archivos y carpetas. Para realizar la búsqueda tienes un asistente que te ayuda a definir varios parámetros como el tamaño, la fecha de modificación, etc. Como búsqueda "clásica" de archivos no está mal. Sin embargo, el gran tamaño de las unidades de almacenamiento actuales hace que la herramienta de búsqueda de Windows deje mucho que desear, ya que necesita recorrer todos los archivos de todas las unidades de almacenamiento cada vez que realiza una búsqueda. Para evitar tiempos de espera innecesarios cuentas con **Google Desktop,** una aplicación que extiende las características de los buscadores convencionales. Google Desktop utiliza un motor denominado GDS que realiza una indexación de todo el contenido de tus unidades de disco. Este motor se ejecuta en segundo plano y, aunque la primera vez que se ejecuta tarda bastante tiempo, en lo sucesivo sólo necesita indexar los archivos de nueva creación. De esta manera, no necesitas recorrer todas tus unidades para encontrar los archivos que buscas. Los resultados son presentados en centésimas de segundo con toda la potencia del motor de GDS, lo que incluye nombre, tipo y localización del archivo, extracto de su contenido (si está soportado). Además, el buscador es capaz de indexar mensajes de correo de Outlook, Mozilla, conversaciones de AOL messenger, etc.

Puedes descargar la aplicación en **desktop.google.com/es/install.html**. El proceso de indexado es capaz de analizar gran cantidad de formatos, lo que te permite definir mucho la búsqueda, ya que la cadena introducida también se va a buscar en el contenido de los archivos. Google Desktop soporta de manera nativa varios formatos de imagen, documentos, hojas de cálculo, presentaciones, etc. Además, dispone de un sistema de módulos añadidos (plug-ins) que aportan gran cantidad de funcionalidades, como el soporte para más formatos de archivos, búsqueda en equipos remotos, etc.

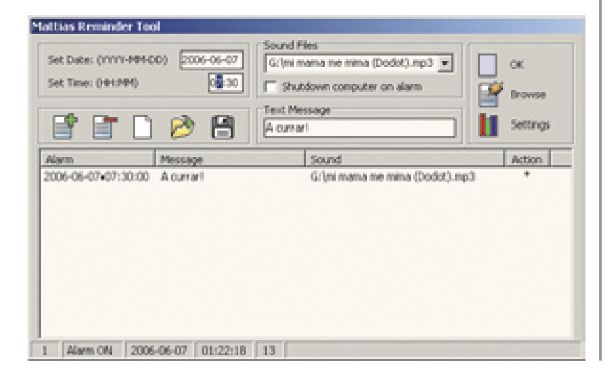


15 Utiliza el PC como despertador

MATTIAS REMINDER TOOL

Esta es una de las tareas esenciales que cualquiera podría esperar realizar con un ordenador personal. Líbrate de tu viejo reloj despertador y pon una nota de alegría al levantarte. Claro, que el problema es que tienes que tener el ordenador encendido, lo que en ocasiones es bastante molesto si no dispones de una caja silenciosa. Windows no dispone de ninguna utilidad que haga las funciones de despertador, por lo que tienes que recurrir a otras aplicaciones. Es el caso de **Mattias Reminder Tool** (MRT), un sencillo programa que te permite gestionar varias alarmas y asociarlas a archivos de música en distintos formatos, ya que utiliza el reproductor Windows Media. Puedes descargar el programa de **atamtis.com/MRT/mrt1.0.zip**. Es una aplicación gratuita, así que no tienes que pagar ni preocuparte de versiones de evaluación. Aunque la instalación muestra otro idioma, la aplicación está desarrollada en inglés. Al ejecutarla se creará un icono en la parte inferior derecha de la barra de tareas. El funcionamiento de Mattias Reminder Tool es extremadamente sencillo, lo cual es un punto a su favor debido a que la programación de unas cuantas alarmas no es una acción complicada. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono de la barra de herramientas y selecciona **Alarm Settings**. Introduce la fecha (**Set Date**) y la hora (**Set Time**) de la alarma. En el recuadro **Sound Files** tienes los sonidos por defecto, pero si pulsas sobre **Browse** puedes añadir otros archivos de música de tu disco duro. Por último, introduce el texto del mensaje a mostrar y activa la casilla **Shutdown computer on alarm** si quieres que el ordenador se apague después de que suene la alarma. Ahora ya sólo te queda pulsar sobre el icono **Add Item**.

Otras aplicaciones que hacen que tu PC funcione como despertador son **My Alarm** (**www.awsol.co.uk**), **Winalarm (winalarm.cba.pl)** o Alarm Me (**www.qytec.com**).



OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
My Alarm	www.awsol.co.uk
WinAlarm	winalarm.cba.pl
Alarm Me	www.qytec.com

16 Anota tus reflexiones en un diario personal

DIARY DOMINATOR

Escribir un diario personal es una tarea que puedes utilizar tanto para tu vida profesional como tu tiempo de ocio. En él puedes ir describiendo las citas del día, las tareas que has realizado y, de un modo más íntimo, tus pensamientos y reflexiones. Aunque realmente estamos hablando de archivos de texto, un diario necesita al menos un par de funcionalidades que son una clasificación por fecha y cifrar las anotaciones con algún tipo de algoritmo para que cualquiera no pueda ver tus anotaciones personales. Windows no dispone de ninguna herramienta que aporte estas funcionalidades, pero con **Diary Dominator** no tendrás ningún problema. Puedes descargar esta herramienta gratuita de **www.waseo.de/Freeware/Progs/DDominator/ddsetup.exe**. Al ejecutarlo puedes comprobar que la interfaz es bastante intuitiva. En la ventana situada en la parte izquierda puedes controlar los distintos aspectos del programa. Para escribir las anotaciones de un día no tienes más que situarte sobre él en el calendario y ponerte a escribir. Para consultar tus anotaciones de cualquier día simplemente sitúate sobre ese día en el calendario. Diary Dominator soporta la inserción de elementos como imágenes, páginas web, direcciones de correo, etc., con lo que no tienes que limitarte a escribir texto. Una nota divertida la aportan los iconos que puedes seleccionar para mostrar tu estado de ánimo, tu salud y el tiempo. Al pulsar el botón **Lock** el diario se cifrará con el algoritmo blowfish para que otras personas no tengan acceso a él.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Advanced Diary	www.csoftlab.com
Diary One	www.pimone.com
My Personal Diary	www.camdevelopment.com/mpd.htm



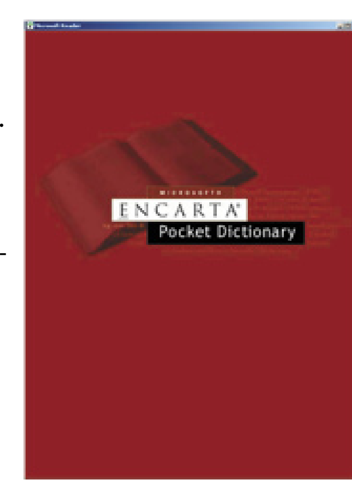
17 Lee libros en formato electrónico

MICROSOFT READER

Aunque todavía el formato preferido para los libros es el papel, el formato electrónico se utiliza cada vez más, sobre todo con el auge de los dispositivos portátiles como una PDA o incluso un Tablet PC. Un libro electrónico, a diferencia de su homónimo en papel, permite insertar hiperenlaces y formato multimedia como imágenes, vídeo y audio. Los formatos más extendidos para el libro electrónico son dos: PDF y LIT. El formato PDF no se puede leer directamente con Windows, aunque ya has visto en los anteriores apartados cómo instalar la aplicación correspondiente. El formato LIT es propiedad de Microsoft y aunque su descarga es gratuita, tampoco se incluye con la distribución estándar de Windows.
El programa que debes instalar en tu ordenador para leer libros electrónicos en formato LIB es **Microsoft Reader.** Puedes obtenerlo en la dirección **www.microsoft.com/reader/es/downloads/pc.asp**. Los libros puedes adquirirlos de tiendas especializadas, como **Amazon** (**www.amazon.com**) o **Todoebook** (**www.todoebook.com**). El propio Microsoft Reader tiene una opción para comprar libros en la web de Microsoft. También existen sitios donde puedes obtener libros gratis en otros sitios.



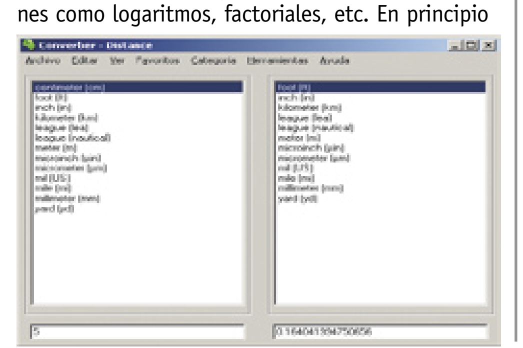
Principalmente son manuales o libros clásicos cuyos derechos de autor han prescrito. Además de poder leer el libro, Microsoft Reader aporta funcionalidades como el uso de fuentes de texto especiales (Clear Type), búsqueda en todo el texto, capacidad de resaltar el texto e insertar notas y la utilización de múltiples marcas señaladoras. Los libros en este formato ocupan un tamaño relativamente pequeño de entre 300 y 250 Kbs.



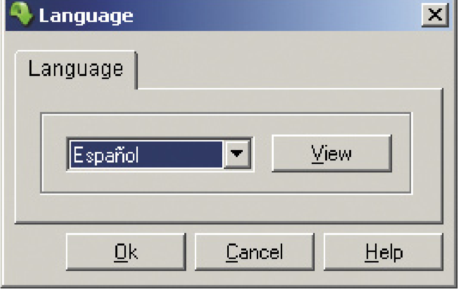
18 Trabaja con un conversor de unidades de medida

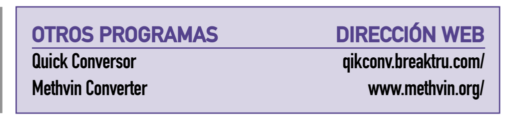
Incluido en el CD **CONVERBER**

Una de las utilidades de Windows con las que habrás trabajado en más de una ocasión seguramente sea la calculadora. Esta pequeña utilidad te permite realizar cálculos básicos en cuestión de segundos. Si necesitas más potencia de cálculo sólo tienes que hacer clic en el menú de herramientas **Ver, Científica** para que se amplíen las capacidades y tengas acceso a otras operaciones como logaritmos, factoriales, etc. En principio es más que suficiente para los cálculos normales pero lo que se echa en falta es una utilidad que te permita realizar conversiones de monedas, medidas, etc. Con **Converber** tendrás cubierta esta funcionalidad.



Converber es un sencillo programa que te permite realizar todo tipo de conversiones. Tiene soporte para más de 250 unidades de medida clasificadas en varias categorías para que puedas encontrar fácilmente la que buscas. El programa es gratuito y puedes descargarlo de **s89996636.onlinehome.us/downloads/converber.exe**. Aunque la traducción deja bastante que desear, en el menú de herramientas **Tools, Language** puedes seleccionar español. La interfaz del programa se compone de dos ventanas. Primero haz clic sobre la categoría que vas a utilizar en el menú de herramientas **Categoría**. En una de ellas seleccionas la unidad de origen y en la otra la unidad destino. En la parte inferior de cada ventana debes introducir el número de unidades correspondiente y automáticamente se mostrará el número de unidades en la otra. Converber soporta la inserción de tus propias medidas, para lo cual debes de ir a **Herramientas, Editor de conversiones** y utilizar el editor.





OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Quick Conversor	qikconv.breaktru.com/
Methvin Converter	www.methvin.org/

19 Aprende mecanografía

MECANOGRAFÍA 10

No cabe duda de que el ordenador personal desde hace unos años ha desplazado completamente a las antiguas máquinas de escribir. Se acabó el insertar las hojas de papel, no poder corregir, realizar copias, etc. En uno de los apartados anteriores has visto que Windows viene



con una herramienta, **Wordpad**, que es más que suficiente para crear documentos sencillos, lo cual es mucho más potente que cualquier máquina de escribir. Pero escribir documentos no es lo único que puedes hacer con tu ordenador. Dada su capacidad multimedia, ahora es posible que aprendas lo que antaño se enseñaba tanto en las academias para luego ser utilizado con las máquinas de escribir: mecanografía.
Windows no contiene ninguna utilidad para aprender mecanografía, así que tienes que instalar una aplicación adicional. Con **Mecanografía 10** no te costará nada escribir correctamente.
Esta aplicación es un curso que te ayuda, en muy poco tiempo, a coger destreza en el arte de teclear. Consta de 36 niveles que están divididos en bloques de ejercicios. En total más de 600 ejercicios, que es el punto fuerte del programa.
El objetivo es que seas capaz de tener un mínimo de 200 pulsaciones por minuto.

Puedes descargar una versión de prueba de **zikitrake.com/mecano/meca.zip**. Con ella puedes utilizar libremente todas las funcionalidades por un periodo de 15 días. Para comenzar a realizar los ejercicios debes crear un usuario. Pulsa **Gestión de Usuarios** y pulsa sobre el icono **Añade Usuario**.
El asistente te permite seleccionar tu nivel, desde novato hasta una persona que tiene unas 100 pulsaciones por minuto. Una vez creado el usuario sólo tienes que hacer clic sobre **Realizar ejercicios** para comenzar con tu entrenamiento. El programa cuenta con algunas opciones interesantes como las estadísticas de los ejercicios, activación o desactivación de ayudas, etc.

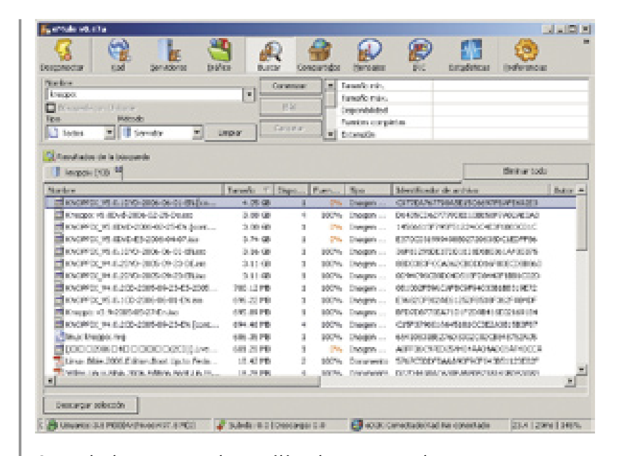
OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Mecamax	www.soldetardor.com/jffa
Mecamatic Hogar	www.mecamatic.net/
Mecanet	mecanet.galeon.com

20 Descarga archivos de redes P2P

EMULE

Durante los últimos años ha crecido exponencialmente la cantidad de usuarios que utilizan redes de tipo P2P (Peer to Peer) para compartir todo tipo de ficheros.
La instalación de Windows no contiene ninguna aplicación P2P pero con el programa **eMule**, que se ha convertido en todo un clásico, podrás compartir y descargar ficheros sin problemas.
En el CD de la revista puedes encontrar la última versión disponible hasta la fecha, la **v0.47a**.
Para configurarlo déjate guiar por el asistente.
Si utilizas un enrutador (router) para conectarte a Internet, es importante que te asegures de que tienes abiertos los puertos necesarios.
La interfaz del usuario de la aplicación es sencilla. En el apartado **Servidores** tienes la lista de servidores a los que te puedes conectar. Si utilizas la red **ED2K** necesitarás estar conectado a uno para realizar las búsquedas. Pulsa en la pestaña **Buscar** para introducir el patrón de búsqueda que estás buscando. De los resultados de la búsqueda selecciona los que te interesan y con el botón derecho del ratón selecciona **Descarga**. Si pulsas en la pestaña llamada **Tráfico** podrás ver el progreso de las descargas y los archivos que estás compartiendo al resto del mundo. Recuerda que todo lo que estás descargando es compartido automáticamente al resto de usuarios.
La aplicación eMule dispone de un montón de características avanzadas en este tipo de programas y puede conectarse simultáneamente a la red ED2K y Kademlia. ED2K es el protocolo utilizado originalmente por la aplicación **eDonkey2000**. Este tipo de red está basada en servidores y clientes. Kademlia es la evolución natural de ED2K. Kademlia es la evolución antural de ED2K.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Amule	www.amule.org/
Azureus	azureus.sourceforge.net
Bittornado	www.bittornado.com



Otro de los protocolos utilizados para redes P2P es **bittorrent**. En este caso, el protocolo está orientado a proporcionar una forma eficiente de distribuir un mismo fichero a varios grupos de personas, forzando a todas las personas que lo están descargando a compartirlo también con el resto.

21 Comunícate con otros sistemas de mensajería instantánea



GAIM

Cuando se quiere aplicar una funcionalidad, el primer paso es reunir todas las especificaciones y los requisitos. Una vez documentado los desarrolladores pueden empezar a trabajar en ello. Uno de los problemas de tanta diversidad es que, en ocasiones, nos encontramos soluciones distintas para la misma funcionalidad, y además cada una de ellas está implementada en varias aplicaciones. Este es el caso de la mensajería instantánea, en el que dispones de varios sistemas de mensajería distintos. Unos son propietarios, otros son libres y el problema es que la mayoría son incompatibles entre sí. Windows tiene incluida la aplicación de mensajería instantánea MSN Messenger. Aunque es la más extendida y una de las mejores, sigues con el mismo problema: sólo es compatible con la red MSN Messenger y en el caso de que tus contactos utilicen sistemas de mensajería distintos, necesitas tener varias aplicaciones para poder hablar con todos. Afortunadamente, con Gaim puedes quitarte este quebradero de cabeza de encima.

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Trillian	www.ceruleanstudios.com/
Jbother	www.jbother.org/



Gaim es un programa cliente de mensajería instantánea que te permite utilizar simultáneamente varios sistemas de mensajería, entre los que se incluyen: **AOL, Gadu-Gadu, Google Talk, ICQ, IRC, Jabber, Lotus Sametime, MSN Messenger, Novell Groupwise, OpenNAP, SILC, Yahoo! Mesenger** y **Zephyr**. La lista es impresionante, aunque desgraciadamente no están incluidas todas las funcionalidades de todos los sistemas y dependiendo del que utilices tendrás acceso a más o menos opciones. Gaim es gratuito (licencia GPL) y puedes encontrarlo en el CD de la revista. La última versión disponible actualmente es la **v1.5.** Para comenzar a utilizarlo, configura las cuentas disponibles y añade tus contactos. A partir de ahora los tendrás a todos disponibles en la misma aplicación. Gaim te permite tener conversaciones distintas abiertas en diferentes pestañas, guardar un registro de todas las conversaciones, transferencia de archivos, etc.

22 Habla por teléfono desde el ordenador



SKYPE

Una de las utilidades que cualquier usuario pretendería encontrar en un ordenador multimedia es la capacidad de mantener una conversación real con otro usuario y no limitarse a intercambiar texto. Los requisitos necesarios son: un ordenador con tarjeta de sonido, altavoz, micrófono y una conexión a Internet. Esta funcionalidad se encuentra disponible en los ordenadores desde hace mucho tiempo, prácticamente desde que se puede acceder a una conexión de Internet mediante un módem.

Windows tiene utilidades que realizan esta función, como NetMeeting y MSN Messenger, y en general la mayoría de clientes de mensajería instantánea la tienen. Sin embargo, este sistema plantea un problema. Para que se pueda llevar a cabo la conversación los dos interlocutores tienen que tener:

OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
VoIP Stunt	www.voipstunt.com/en/splashvoipin.html
Net2Phone	www.net2phone.com/

ordenador configurado con tarjeta de sonido, altavoces y micrófono, conexión a Internet, cuenta en MSN Messenger, estar conectado en línea en ese momento. Es evidente que para hablar desde el PC siempre tienes que cumplir estos requisitos, pero la opción interesante es que el otro interlocutor esté utilizando un teléfono convencional. De esta manera, la conversación para él será transparente, mientras que tú estás utilizando tu PC y la conexión a Internet para abaratar los costes de la llamada. **Skype** te proporciona todo lo necesario para realizar esta operación.

Skype es una red de telefonía P2P. El código y el protocolo de Skype no son software libre, pero la aplicación puede descargarse de manera gratuita. Todos los usuarios de Skype pueden hablar entre ellos de manera gratuita, al estilo de MSN Messenger, pero lo realmente interesante es que se incluye una característica denominada **SkypeOut** que te permite llamar a teléfonos convencionales, cobrando tarifas bastante más bajas que las compañías telefónicas normales.



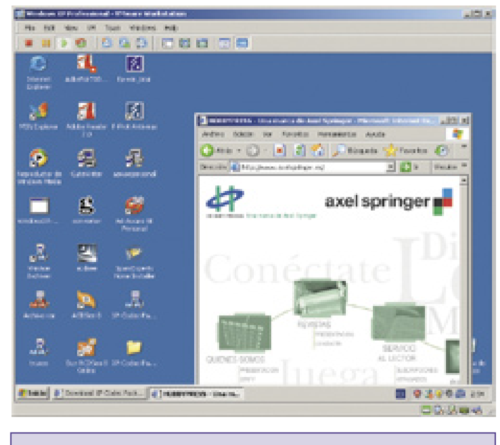
Skype se encuentra en el CD incluido con la revista. Al iniciar la aplicación puedes ver que la interfaz de usuario es similar a la de los clientes de mensajería. Crea un usuario Skype y comienza a utilizar tu cuenta. Para llamar a un teléfono fijo o móvil, pulsa en la pestaña **Marcar**. En la parte inferior de la ventana aparecerá un recuadro amarillo con un enlace **comprar crédito Skype**. Al pulsar sobre él accederás a una página web donde podrás comprar crédito para realizar las llamadas. Skype tiene otras funcionalidades adicionales, como la posibilidad de asignar un número de teléfono a tu ordenador al que se pueda llamar desde un teléfono convencional o el servicio de buzón de mensajes.

23 Crea máquinas virtuales

VMWARE WORKSTATION

La idea principal de una Máquina Virtual consiste en crear un programa de software que simule completamente el hardware de una máquina. Cada vez que ejecutas el programa, en la ventana que se abre dispones de un ordenador completo en el que puedes instalar y ejecutar un sistema operativo o arrancarlo directamente si lo has instalado previamente. La instalación de Windows no dispone de ninguna aplicación que ofrezca una máquina virtual, pero con **VMWare** no tendrás ningún problema para trabajar con máquinas virtuales.

VMware te permite ejecutar simultáneamente varios sistemas operativos en tu PC, además de herramientas para gestionarlos de manera avanzada: portabilidad, copias en disco (volátil o persistente), cambios en la configuración de red, suspensión del sistema, etc. Puedes descargar una versión de evaluación en **www.vmware.com/vmwarestore/newstore/wkst_eval_login.jsp**.



OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Virtual PC	www.microsoft.com/windows/virtualpc/default.mspx.
Bochs	bochs.sourceforge.net/

Para crear una máquina virtual selecciona en la **File**, **New**, **Virtual Machine**. El asistente te guiará por los distintos pasos para crearla. Una de las muchas utilidades que puedes encontrar utilizando VMware es la posibilidad instalar un sistema operativo del que dispones de todos los controladores adecuados o aplicaciones diseñadas específicamente para él. Un ejemplo es la instalación de Windows 98 como huésped en un anfitrión con Windows XP. De esta manera puedes sacar partido de todas las novedades de Windows XP y continuar utilizando todos los dispositivos y aplicaciones antiguas que ya no son compatibles con él. Si en vez de crear una máquina virtual solo quieres ponerla en funcionamiento puedes utilizar **VMPlayer**. Puedes descargarlo de **www.vmware.com/products/player/**. Es gratuito y, aunque no puede crear máquinas nuevas, te permite algunas opciones de la máquina virtual como la conexión/desconexión de dispositivos, cambios en la memoria virtual asignada, etc.

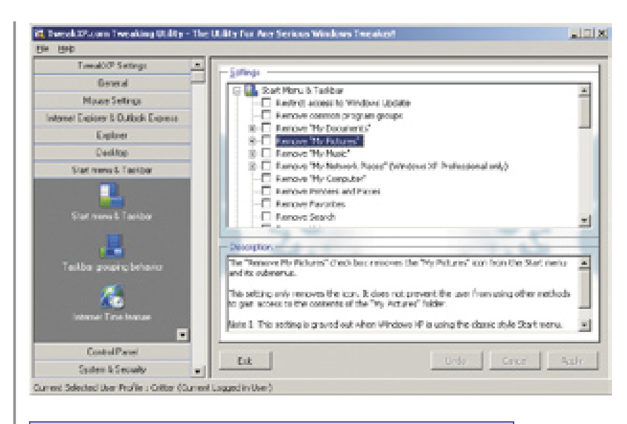
24 Accede a opciones adicionales de Windows

TWEAK-XP

Dentro de Windows se encuentran muchísimas opciones que no están disponibles desde los menús del sistema. Todas las opciones de Windows son gestionadas por el Registro de Windows, que no es más que una base de datos. La herramienta de que dispone Windows para alterar la información del registro es **regedit**, una aplicación a bajo nivel nada intuitiva y que no te aporta información sobre los parámetros que estás alterando. Para descubrir parte de las opciones adicionales de Windows y gestionarlas de manera sencilla tienes que disponer de una utilidad como **Tweak-XP**.

Con Tweak-XP puedes configurar de forma segura. Puedes descargar una versión de evaluación de **www.snapfiles.com/dlnow/rdir.dll?id=108742**. Su utilización es bastante sencilla. En la ventana izquierda hay un listado con todos los componentes de Windows que pueden ser alterados por Tweak-XP. Si seleccionas uno de ellos, se expandirá el listado y aparecerán los elementos de ese apartado. Al hacer clic sobre alguno, la ventana derecha te muestra las diferentes opciones, junto con una pequeña descripción.

Uno de los elementos fundamentales de esta aplicación es la seguridad. Antes de realizar ningún cambio en el sistema, Tweak-XP crea una punto de restauración para que en el supuesto de producirse errores o cambios que después no sepas deshacer puedas **recuperar tu sistema** en el punto exacto que lo tenías antes de comenzar a utilizar Tweak-XP. De esta manera, puedes probar tranquilamente sus más de 22 características adicionales para Windows XP, entre las que se encuentran: optimizar la memoria del sistema, acelerar el rendimiento de la conexión a Internet, prohibir la ejecución de los programas que desees (estableciendo una contraseña para su desbloqueo), etc.



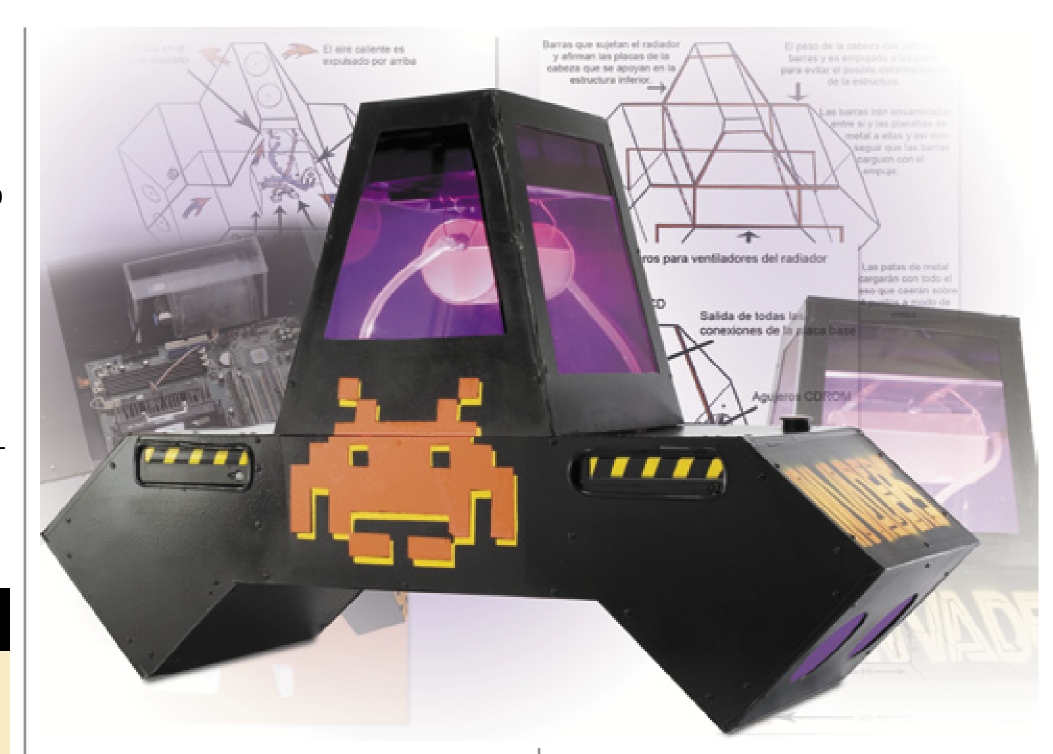


OTROS PROGRAMAS	DIRECCIÓN WEB
Winner Tweak	www.winnertweak.com/
Optimizador Condor	proyectocondor.blogspot.com/

Curso de modding

Construye tu propio ordenador desde cero

Si te gusta el bricolaje y te consideras un manitas, y además eres un entusiasta de la informática, este curso te viene como anillo al dedo. Conoce en este primer capítulo los secretos del modding y las bases necesarias para crear tu propio ordenador desde cero, de una forma totalmente artesanal.



El modding en el campo de la informática se define generalmente como las modificaciones con fines estéticos y/o funcionales realizadas a la caja de un ordenador, así como a sus componentes, periféricos o accesorios.
El amplio abanico de posibilidades que ofrece este hobby ha provocado que aumente considerablemente el número de personas que se atreven a personalizar la torre de su PC. Desde la mínima modificación, como puede ser el colocar un cátodo de luz o un display gráfico en el interior de la caja, hasta la fabricación entera de ésta, tarea en la que se va a centrar este curso. Para ello, vamos a reunir, a lo largo de cuatro entregas, los principios básicos del modding y así explicar, paso a paso y tomando como ejemplo la construcción de un mod propio, aspectos fundamentales como las técnicas de pintado, los diferentes tipos de materiales y su forma de tratarlos, o los componentes que forman un sistema de refrigeración líquida, entre otros muchos. Y de este modo, daremos a conocer los conocimientos y pasos que debes seguir para fabricar tu propia caja. En esta primera entrega, te explicamos los conceptos que debes tener en cuenta a la hora de empezar un proyecto, la importancia de un buen diseño, las precauciones que debes tomar antes de empezar a trabajar o cómo elegir correctamente los materiales y herramientas según las necesidades de cada uno.

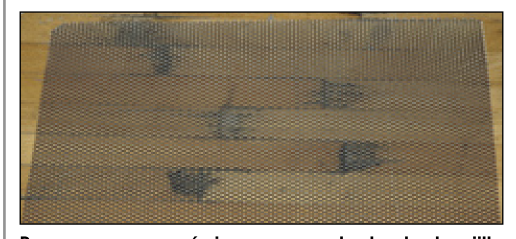
Guía del curso

1 Criterios básicos para una primera idea

Tener una idea clara y concisa de lo que se quiere y puede hacer es fundamental antes de empezar cualquier proyecto. El límite lo pone la propia imaginación, pero éste debe estar estrechamente ligado a las necesidades y posibilidades de cada usuario. Para ello, es muy conveniente tener en cuenta y conseguir aclarar los siguientes criterios:

1.1 Presupuesto

El presupuesto es, sin duda, el punto de partida del modding y una gran limitación para la mayoría de modders (creadores de mods). Construir una caja desde cero conlleva muchos gastos, que dependerán directamente del reciclaje y la elección que se haga de los materiales, así como de las herramientas y accesorios de los que ya se dispongan. Por lo general, los artículos de modding son caros. Con lo que una forma de abaratar el presupuesto final es acudir a los establecimientos de bricolaje y buscar soluciones artesanales, como por ejemplo, fabricarte tus propias rejillas para los ventiladores a partir de planchas de grandes dimensiones con su misma forma. Debes tener en cuenta que siempre hay productos que se escapan en un primer presupuesto, ya que es muy difícil saber con exactitud todo lo que se va a necesitar. Además, al ser un trabajo artesanal se corren muchos riesgos de que, por fallos propios como inutilizar una plancha de


De una manera económica, con una sola plancha de rejilla puedes conseguir cubrir varios ventiladores.

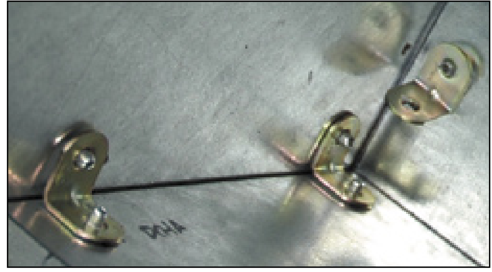
Presupuesto

	Unidades	Precio unidad	Total
Planchas y tubos:			
Plancha acero galvanizado 0,55 x 1000 x 500 mm	4	16 €	64 €
Plancha policarbonato 2,5 x 1000 x 500 mm	1	15 €	15 €
Plancha rejilla 500 x 500 mm	1	8 €	8 €
Tubo rectangular aluminio bruto 12x10x1000 mm	7	3 €	21 €
Pintura:			
Sprays colores varios	3	4 €	12 €
Bote pintura imprimación	1	10 €	10 €
Bote pintura negra	1	8 €	8 €
Disolvente	1	4 €	4 €
Herramientas:			
Herramientas varias	1	80 €	80 €
Cúter	1	5 €	5 €
Accesorios herramientas:			
Caja de Remaches	3	3 €	9 €
Disco de corte para la amoladora 115 mm	4	2 €	8 €
Disco de pulido para amolador 115 mm	1	7 €	7 €
Broca metal 3,5 mm cobalto	2	2 €	4 €
Disco de corte para multisusos 32 mm	1	4 €	4 €
Corona para metal 95 mm	1	20 €	20 €
Maletín de piezas y accesorios para multiusos	1	10 €	10 €
Aceite para compresor	1	10 €	10 €
Componentes ordenador:			
Ventilador 12 cm	4	9 €	36 €
Cátodo Luz Ultravioleta 30 cm x 2	2	9 €	18 €
Accesorios varios:			
Escuadras	100	0,1 €	10 €
Papel de forrar	2	1 €	2 €
Bisagra rectangular	1	2 €	2 €
Mascarillas anti-polvo	2	2 €	4 €
Pegamento para metal (soldadura en frío)	2	5 €	10 €
Tirador 32 mm	2	2 €	4 €
Plástico burbuja	1	6 €	6 €
Total			**391 €**

acero por un corte erróneo, tengas que realizar de nuevo un desembolso económico.
Lo mismo ocurre con la pintura, ya que conseguir un acabado muy bueno no es fácil, y seguramente te verás obligado a repetir en varias ocasiones las acciones de pintar, lijar y volver a pintar, consumiendo más sprays de los que creías suficientes en un principio.
El presupuesto del mod que vamos a realizar durante el curso es de aproximadamente 400 euros.

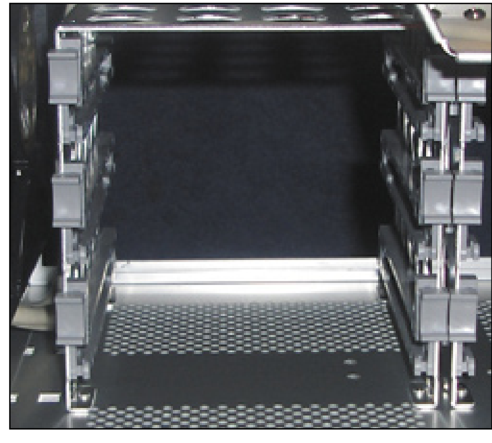
1.2 Grado de dificultad

Cada uno debe ser consciente de su capacidad y habilidad, especialmente a la hora de tratar los diversos materiales. Para un primer proyecto es recomendable decantarse por las formas rectas frente a las curvas, ya que te permitirán integrar los componentes con mayor facilidad. En cuanto a la unión de dos planchas, procura que formen un ángulo de 90 grados, para evitar tener que biselar sus bordes o cantos (en el caso de que fuera necesario) y aprovechar accesorios, como las escuadras, que faciliten tu trabajo.
También dependerá de los materiales usados, ya que, por ejemplo, el tablón de DM (madera de densidad media) es muy sencillo de trabajar, mientras que la plancha de metacrilato te puede ocasionar más problemas.


Las escuadras te permiten unir fácilmente dos planchas de acero formando un ángulo de 90º.

1.3 Integración y ordenación

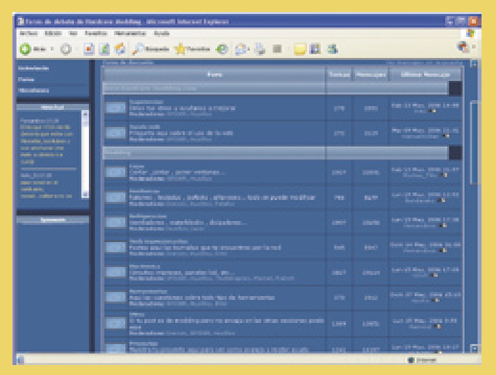
Si bien en el modding están permitidas casi todas las formas básicas que tu imaginación pueda describir, debes tener en cuenta que ante todo es una caja de ordenador, y por lo tanto, la integración de los componentes debe ser un factor presente desde el principio. Para ello, es preciso seleccionar los distintos dispositivos que se necesiten y planificar su futura ubicación, así como el espacio del que precisen. Para una integración cómoda de éstos, puedes aprovechar los soportes de cajas antiguas e inservibles, y así agilizar tu trabajo.
Por otro lado, una buena ordenación es elemental, ya que no sólo favorece al resultado estético final del proyecto, sino que permite acceder y manipular con mayor facilidad los componentes internos, además de mejorar la ventilación en el interior de la caja, lo que se traduce en un mejor rendimiento y una mayor vida útil del equipo.
Por último, las dimensiones de un mod deben estar definidas por el gusto de cada modder. Ten en cuenta que una caja de gran tamaño te garantiza más facilidades de integración y refrigeración,


Los soportes para las unidades ópticas o discos duros de cajas antiguas pueden ser de gran ayuda para el ordenador (mod) a construir.

aunque por otro lado, limita su portabilidad. Esto último puede ser un gran inconveniente, sobre todo si eres un asiduo a las lan parties (convocatorias de aficionados a la informática) y quieres hacer de tu mod un compañero inseparable.

Una comunidad en aumento

El considerable aumento de mods se ve principalmente reflejado en las "lan parties" españolas, el lugar preferido por los modders para exhibir sus obras, donde año tras año toman mayor protagonismo y poco a poco se van introduciendo nuevos talleres y conferencias específicas del área. Además, cuentan con el incentivo de los concursos, donde se premia el esfuerzo y la creatividad del trabajo realizado durante meses.


Gracias a Internet puedes compartir todas tus dudas y problemas acerca de este hobby, además de dar a conocer tu proyecto.

Lejos de estas concentraciones de apasionados por la informática, los foros de las páginas web especializadas, entre las que te recomendamos **www.hardcore-modding.com** o **www.hard-h2o.com**, son prácticamente el único recurso del que disponen los usuarios para resolver sus dudas e informarse acerca de este adictivo hobby, ayudados con guías que suelen centrarse en casos prácticos muy concretos.



2 Diseño inicial

El diseño juega un papel muy importante en el proyecto y se torna esencial para conseguir el resultado final buscado. En las siguientes líneas te explicamos la conveniencia de realizar distintos planos, así como las mejores aplicaciones para llevarlos a tu ordenador.

2.1 Creación de varios planos

El primer paso consiste en realizar varios bocetos en papel que representen los aspectos más relevantes del proyecto, dentro de los cuales, te recomiendo los siguientes:

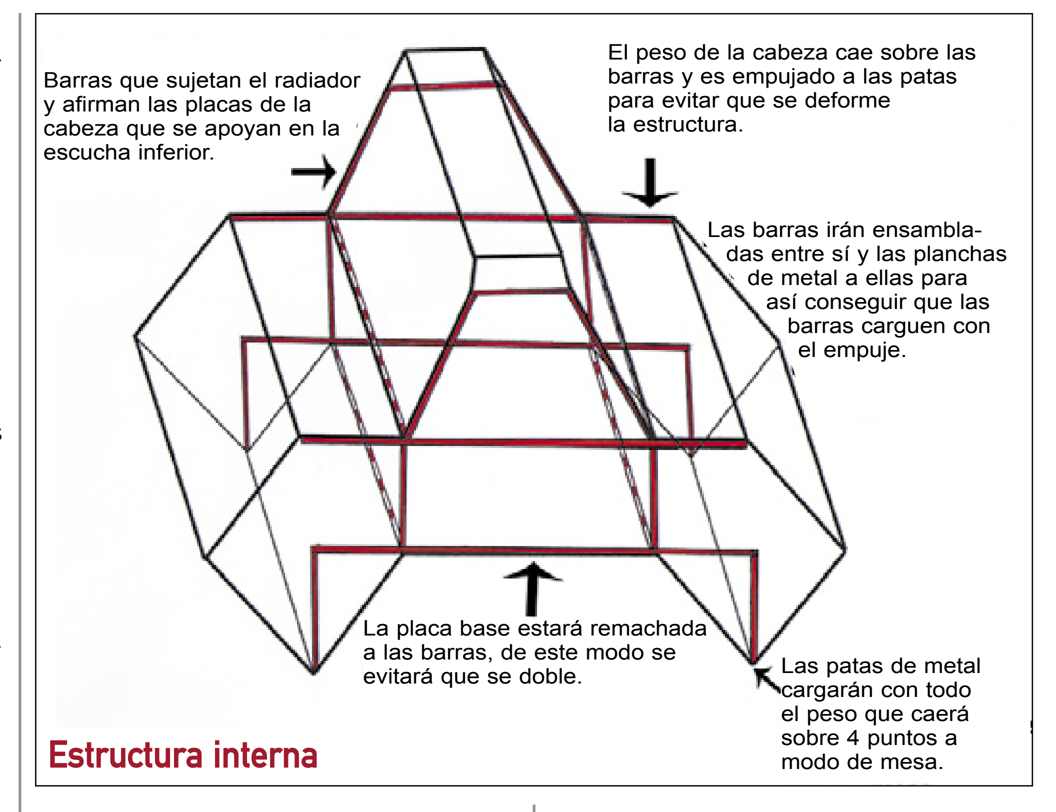
- **La situación de los componentes,** donde debes desarrollar la distribución final de los distintos dispositivos. Como puede ser una tarea que precise de varios esbozos (hasta encontrar la opción que más te convenza), no busques la máxima precisión, ten en cuenta que es suficiente con tomar las medidas aproximadas de los componentes. Por otro lado, evita situar las unidades ópticas en una posición inclinada respecto a la horizontal, ya que puede repercutir negativamente en la lectura de los CDs o DVDs. De igual forma, mantén alejados los dispositivos que más calor generen, como la fuente de alimentación y los discos duros.

- **La ventilación,** en el que debes representar el ciclo de aire que va a refrigerar el interior de tu caja. Los ventiladores situados más abajo deben ser los encargados de introducir el aire, por el contrario, los situados en la parte superior deben sacarlo. De la misma manera, intenta que los ventiladores que se encuentren en un mismo lado de la caja, por ejemplo en el frontal, se encarguen de distribuir el aire, mientras los situados en la zona opuesta, en este caso en la parte trasera, sean los encargados de expulsarlo. En el dibujo, el color rojo indica el aire caliente, y el frío viene representado por el color azul.

- **El armazón interno.** Diseñar una estructura interna que se encargue de distribuir el peso y dar consistencia al mod es el motivo de este plano. Por lo general, se emplean varas de metal para moldearlo, de forma que actúen como soporte. Su uso puede no s er necesario si empleas materiales de gran grosor y consistencia, como tablones de madera o láminas de metacrilato con bordes de al menos 1 cm.

- **Agujeros e iluminación,** en el que debes mostrar todos los huecos de los componentes para facilitar el trabajo a la hora de hacer cortes y evitar obstaculizar las salidas de los mismos. Además, puedes diseñar la iluminación, en este caso basada en cátodos de luz ultravioleta.

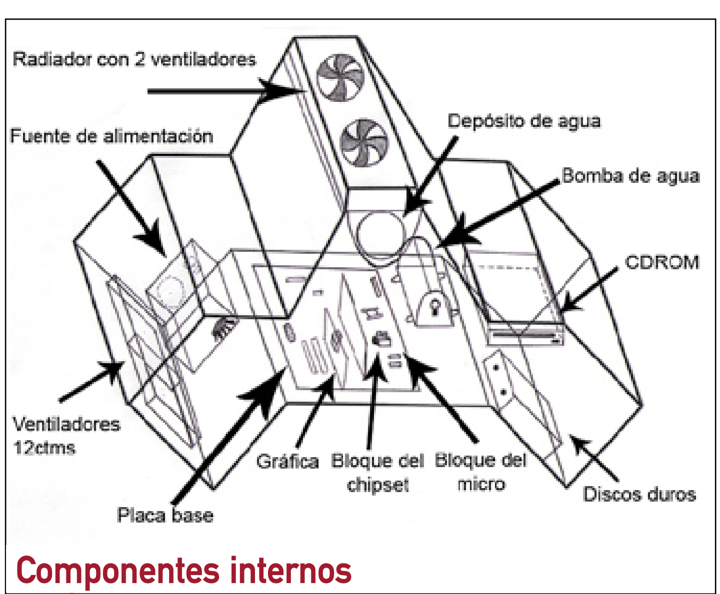
- **El plano general con las medidas,** en el que te recomendamos que emplees gran precisión, ya que te va a servir de referencia a la hora de trabajar con tu mod, especialmente si no te decides por crear planos 3D en el ordenador.



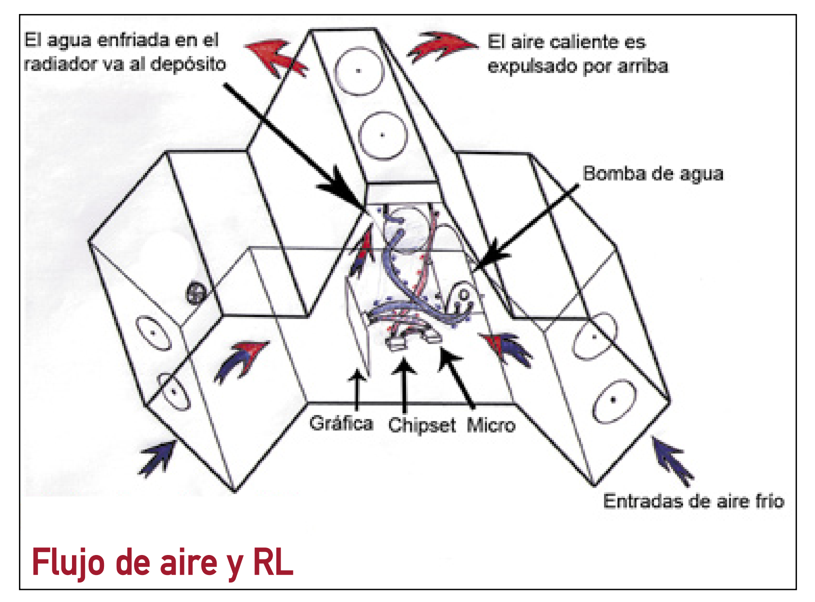
Estructura interna

Maqueta

La maqueta es una práctica habitual en proyectos complejos. Ésta resulta muy útil para comprobar la viabilidad del mod y conocer los detalles de su estructura, como por ejemplo, el lugar exacto de los cortes que precisa. Para su elaboración se suele emplear cartón, plásticos, contrachapado o cualquier otro material que resulte fácil de moldear y que sea económico. Cuanto más parecida sea la escala a la realidad (1:1), tendrás una mejor idea de los problemas que te puede ocasionar el mod, así como las posibles mejoras que precise. Te recomiendo que sólo te decantes por esta opción si consideras necesario practicar formas, así como resolver dudas y cálculos antes de ponerte en marcha con la fabricación de tu mod.



Componentes internos

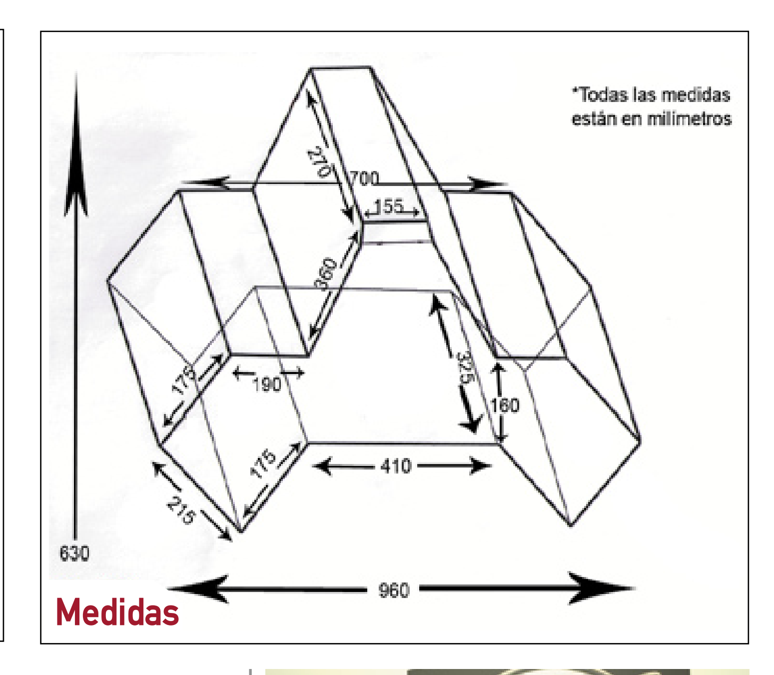


Flujo de aire y RL



Metacrilato
Agujeros para ventiladores del radiador
Luces UV
LCD
Salida de todas las conexiones de la placa base
Agujeros CDROM
Agujeros para ventiladores
Agujeros DVD
LCD gráfico
Agujeros para ventiladores
Agujeros fuente de alimentación

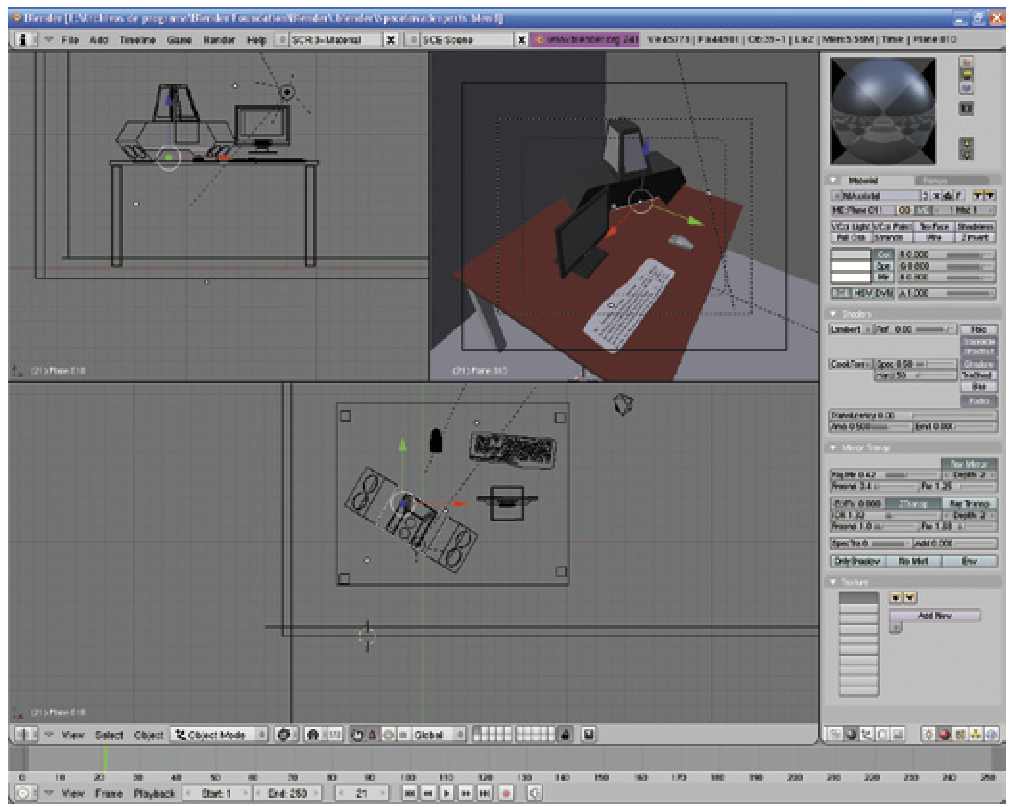
Flujo de aire y RL



Para hacerlo, debes indicar todas las medidas del mod, de tal forma que luego serán las representadas en las láminas a cortar. Por otro lado, asegúrate de que todos los componentes tienen espacio suficiente para ser integrados en el interior de la caja.

2.2 Diseño en 3D

El boceto hecho a mano suele ser llevado al ordenador para conseguir una mayor precisión y una mejor perspectiva del proyecto, cuestión que facilita su proceso de fabricación. Existen numerosas aplicaciones que te permiten pasar a 3D tus bocetos y planos, cualquiera de ellas es válida y dependerá de la opinión de cada uno para hacer la elección final. Entre ellas te recomiendo la herramienta multiplataforma gratuita Blender, que puedes descargar desde **www.blender.org**, de la que puedes encontrar información muy completa y variada, como los orígenes del programa o manuales en español, en **es.wikipedia.org/wiki/Blender**. Debes tener en cuenta que es una aplicación muy completa y compleja, por lo que su aprendizaje puede resultar costoso. Su interfaz permite trabajar de diversas maneras y vistas, en mi caso he trabajado con la vista material, en la que se pueden crear sólidos y planos, con la idea de crear planchas para posteriormente unirlas e ir dando forma al mod.
Para trabajar con ella, y con cualquier otra aplicación, procura mantener a escala real todos los componentes, ya que ayudado de la vista en tres dimensiones, podrás comprobar fácilmente si tu caja puede albergar todos los dispositivos deseados. El resultado final del trabajo permite hacerte una idea muy aproximada de cómo va a ser el diseño en la realidad, y así poder modificar las formas que no consideres correctas.
Si prefieres una herramienta más sencilla de utilizar y con un aprendizaje más rápido, aunque eso sí, con muchas menos posibilidades, te recomiendo Google SketchUp. Puedes descargarla de forma gratuita en sketchup.google.com en su versión beta, por el momento sólo compatible con la plataforma Windows. Incluye, además, un tutorial dividido en tres pasos, donde con paciencia adquirirás los conocimientos suficientes para representar tu mod en 3D. Asimismo, existen páginas como scc.jazzle.co.uk donde usuarios comparten modelos de componentes de ordenador para importar a la aplicación citada, y así facilitar aún más el trabajo a realizar.



La herramienta gratuita Blender permite realizar diseños 3D que servirán de gran ayuda para la elaboración del mod.



Con un buen diseño en 3D puedes hacerte una idea del aspecto que tendrá el resultado final.

3 Materiales

Elegir el material adecuado no siempre es una tarea sencilla. En las siguientes líneas te comentamos los materiales empleados para realizar el mod, así como las razones de su uso.

3.1 Metal

El acero galvanizado en planchas con un grosor de 0,55 mm es el principal material que vamos a tratar, ya que con él vamos a elaborar el cuerpo del mod. La elección de este producto viene marcada por su gran resistencia, característica del acero, y la durabilidad y alta resistencia a la corrosión que le proporciona el cinc. En el mercado puedes encontrar planchas de diferentes tamaños y grosores. La empleada en mi caso es de 0,55 x 500 x 1.000 mm y cuesta alrededor de 15 euros. El aluminio será empleado para formar la estructura interna a partir de varas o tubos rectangulares de este mismo material. Este metal es muy ligero y resistente, aunque de una densidad muy inferior a la del acero, aproximadamente un tercio, por lo que se ha desechado como opción principal para fabricar el mod. Su precio es ligeramente superior al del acero galvanizado y puedes encontrarlo en tonos azulados que le den un aspecto único a tu mod.

3.2 Metacrilato y policarbonato

Las ventanas forman una parte casi esencial en el mod, ya que permiten ver el interior de la caja y producen un efecto visual muy atractivo. Para su creación, los materiales más adecuados son el metacrilato y el policarbonato. El primero de ellos, con nombre completo de Polimetil Metacrilato, goza de una excelente transparencia y de una alta resistencia al impacto (de unas 10 a 20 veces la del cristal). De igual forma, actúa como un gran aislante acústico y térmico, y se torna muy resistente a la intemperie y a los rayos ultravioleta. Su principal inconveniente reside en que cuenta con una superficie que se raya fácilmente. En cuanto al policarbonato, cuenta con características muy similares al metacrilato. Éste es más resistente y se puede doblar en frío, pero por el contrario, goza de menor transparencia y no permite pulir sus bordes, ya que se fundiría antes de conseguirlo, además de ser algo más caro.
Por otra parte, es un laminado con muy buenas características físicas, térmicas y mecánicas, además de transmitir muy bien la luz.
De todas formas, las características varían dependiendo del fabricante. El mejor policarbonato del mercado lo fabrica el grupo Bayer y se llama Makrolon, en el caso del metacrilato, te recomendamos Plexi, del grupo TRK (Thyssen Röhm Kunststofee). Ambos plásticos puedes encontrarlo en varios colores. En este caso, hemos elegido policarbonato de 2,5mm de grosor, de color azul.

3.3 Comunes

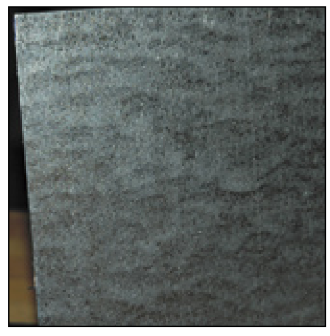
Además de los materiales principales anteriormente descritos, son necesarios otros productos como pegamentos (en el caso del metal es recomendable usar soldadura en frío), masillas, para tapar posibles agujeros efectuados por error, cinta aislante, cinta de carrocero para el proceso de pintado y un largo etcétera que irás viendo a lo largo del curso.

DM y aglomerado

Otro de los materiales más empleados en la fabricación de cajas es la madera, entre la que se distinguen dos tipos principales: las nobles y las manufacturadas. Estas últimas, que incluyen una serie de características que las diferencian entre ellas, tales como el material compactado, la densidad, la humedad y su dureza, son las más indicadas para elaborar los mods debido a su bajo precio y gran resistencia. Dentro de ellas destacan el DM, que contiene fibras muy finas unidas con resina sintética, ofreciendo así una estructura uniforme y una textura fina, y el aglomerado, que por el contrario presenta una viruta más gruesa y menos compacta. Por otro lado, la densidad es fundamental para conocer la calidad de la pieza, ya que determina lo macizo o poroso de la madera, de tal forma que cuanto mayor densidad, mayor calidad. De este modo, los tableros DM de densidad media, como su nombre indica, al ser menos porosos que el aglomerado, aguantan mejor la presencia del agua y tienen mayor dureza. Por el contrario, los de aglomerado, con una menor densidad, son más susceptibles de sufrir los rigores de la humedad, hinchándose y variando de volumen. En definitiva, los tableros de DM son más pesados, duros, impermeables, caros, homogéneos con respecto a la textura, con más calidad y menos porosos, en relación al aglomerado. Por lo que es recomendable trabajar con DM, con un grosor entre 2,5 y 10 mm, según tus necesidades.



Los tableros de DM aguantan mejor la presencia del agua y tienen mayor dureza.







El acero galvanizado (izquierda) es un material resistente e inoxdidable. Las varillas de auminio (centro) son las encargadas de soportar y distribuir el peso del mod. Entre los plásticos (derecha) para hacer las ventanas en el mod, te recomendamos el metacrilato o policarbonato.

4 Herramientas

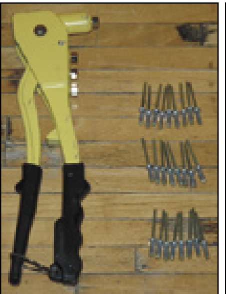


Tener un buen equipo de herramientas ayuda en gran medida a la realización del mod. A continuación, te explicamos las herramientas escogidas para el proyecto.

4.1 Amoladora

La amoladora de dimensiones reducidas, también llamada miniamoladora, es la herramienta recomendable para tratar el metal. Esta máquina, que es muy manejable gracias a su ligero peso, es utilizada generalmente para cortar y pulir. Es posible encontrar la gama más económica, que es suficiente para el trabajo que tienes que realizar, por un precio inferior a los 25 €. Por lo general, las amoladoras de esta gama disponen de una potencia de 500 W, con un diámetro de disco que varía entre 115 mm a 125 mm y una velocidad que va desde 10.000 a







El modding es un trabajo artesanal, por lo que tener un buen conjunto de herramientas, como la amoladora, el taladro, la remachadora y la multiusos, se hace obligatorio para llevar a cabo el mod.

Sierra de calar

Otra de las herramientas de gran utilidad, pero que no va a ser usada en esta ocasión es la sierra de calar. Es muy versátil, segura, de manejo fácil e imprescindible para aquel que quiere fabricarse un mod a partir de madera. También sirve para cortar plástico, y si la caladora es electrónica, contempla la posibilidad de realizar cortes en metal, cemento poroso, ladrillo, pladur, cerámica, vidrio, metacrilato, cartón, goma… tan sólo empleando la hoja de la sierra adecuada. De igual forma, realiza cortes rectos, curvos e inclinados, y en algunos modelos, puedes modificar la velocidad de corte para adaptarla al material. Además, existen sierras con movimiento pendular, (con diferente desplazamiento de subida y bajada) en las que puedes seleccionar la potencia. Si se escoge la máxima se consigue una gran velocidad de corte que implica



Con la sierra de calar puedes cortar desde madera hasta metal, cemento poroso, cerámica, cartón, metacrilato, etc. En definitiva, muy útil para tu mod.

la pérdida de precisión, ofreciendo mayor facilidad a la salida de viruta; en cambio, la velocidad media es usada para cortes largos aunque sean bastante curvos, sobre todo si la madera es muy gruesa. Por último, con el movimiento pendular desactivado, es ideal para trabajos delicados, tales como curvas cerradas y cortes perpendiculares al tablero, avanzando muy despacio.

11.500 revoluciones por minuto. Además, para conseguir un acabado perfecto, es imprescindible el uso de un disco adecuado para el tipo de corte que se quiera realizar (en el mod vamos a utilizar el de corte y el de lijado), al igual que una posición cómoda a la hora de trabajar.
En cuanto a la potencia de la amoladora, debes tener en cuenta que las que cuentan con un giro muy rápido pueden resultar muy peligrosas si no se usan accesorios adecuados y en perfecto estado.

4.2 Taladro

El taladro es la máquina más usada en el bricolaje debido a su gran versatilidad, en la que destaca su función principal de perforar sobre casi cualquier tipo de materiales, además de contar con diversos accesorios para fresar, pulir, lijar, cepillar o atornillar, entre otros. Existe una gran variedad de estas herramientas, ya sean accionadas por corriente eléctrica, batería o por aire (denominados taladros neumáticos). También puedes encontrar en el mercado taladros con percutor, pero esta función que otorga a la broca un movimiento de martilleo que se superpone al del giro, tan sólo te será necesario para trabajar sobre materiales pétreos, como el ladrillo o el hormigón.
Para el proyecto del mod se ha elegido un taladro eléctrico, con una potencia de 500 W, y con las brocas necesarias para taladrar metales.

4.3 Remachadora

A la hora de unir dos planchas de metal con un resultado de alta calidad, resistente a la vibración y que no deforme la superficie, la mejor opción es utilizar remaches. Otra de las ventajas de este sistema reside en su coste, ya que es un producto muy económico, y la facilidad de uso. Y es que puedes encontrar remachadoras en el mercado a partir de 6 €. A la hora de comprar los remaches, comprueba que el diámetro de su cabeza sea superior al agujero hecho para unir las dos piezas.

4.4 Multiusos o minitaladro

La multiusos es la herramienta preferida por muchos modders gracias a su reducido volumen y peso, ya que permite realizar trabajos de precisión en lugares con difícil accesibilidad. Las funciones de las que dispone son prácticamente idénticas a las del taladro, con la diferencia de contar con una mayor manejabilidad gracias a sus dimensiones y de un motor eléctrico con una potencia bastante inferior. Por otro lado, la posibilidad de regular la velocidad de su eje de giro la convierte en una herramienta ideal para grabar o cortar. En el proyecto, la multiusos se





Entre las herramientas más utilizadas por los modders se encuentran la multiusos, ideal para grabar y cortar metales; y los destorninlladores, alicates, martillo, etc.

utilizará para hacer los cortes en el metal que necesiten de mayor precisión y que sean de pequeñas dimensiones. Puedes encontrarla en el mercado por un precio muy económico. Además, existen maletines con una larga variedad de accesorios. Además de estas herramientas mencionadas, son necesarios un martillo, destornilladores, alicates y papel de lija entre otras.
En el próximo capítulo comenzaremos a construir la base del mod para ir dando cuerpo a la base y la estructura interna.

Lugar de trabajo y seguridad

El lugar de trabajo es muy importante para que el mod llegue a buen puerto. Es necesario disponer de una buena mesa donde trabajar y en un sitio con una iluminación adecuada. Además, para pintar y cortar metales es preciso un lugar ventilado, debido a las sustancias tóxicas que emanan algunos productos. Siempre ten las herramientas a mano y lo más ordenadas posible, siendo lo mas importante que después de su uso, las limpies y ordenes la habitación, ya que por ejemplo, en caso contrario es posible que pierdas remaches o que te claves alguna viruta de metal. Si no dispones de un lugar de trabajo sólo para tu mod, es importante que numeres y marques las piezas, ya que al recogerlas puede que te cueste volver a ordenarlas.
Es muy importante que tengas en cuenta que vas a trabajar con materiales y herramientas peligrosas. La mayoría de los pegamentos que vas a usar, así como las pinturas, son tóxicos e inflamables, con lo que debes llevar mascarilla al utilizarlos; al igual que al realizar cortes en el metal, ya que queda polvo que contiene algunos elementos químicos perjudiciales, como el azufre y el fósforo. La taladradora y la multiusos las tienes que utilizar apoyando la pieza a cortar sobre alguna superficie que no te importe dañar, como por ejemplo un tablero de madera inservible, y siempre bien sujeta con sargentos, con tornillos de fijación o cualquier otro sistema que garantice suficiente estabilidad a la pieza.

Hay que poner especial cuidado en el uso de la amoladora, ya que es con diferencia la herramienta más peligrosa. Debes iniciar el corte cuando haya alcanzado la máxima velocidad de giro y asegurarte de que está desconectada antes de cambiar los discos de corte, además de emplear guantes y mascarilla. Por otra parte, desconecta la fuente de alimentación cuando tengas que manejar componentes del ordenador.
Trabajar con seguridad no te supone un gran esfuerzo y te asegura que el trabajo que estás realizando lo puedas llevar a cabo en perfectas condiciones y sin riesgos.



Es muy aconsejable disponer de un lugar de trabajo bien iluminado y con una correcta ventilación.

Gestiona tu PDA con Linux

Sincroniza los datos de tu agenda electrónica

Existe software que permite conectar una Palm o un Pocket PC con Linux y multiplicar así su funcionalidad. En este artículo te contamos cómo conseguir comunicar una agenda electrónica con Linux, sincronizar los datos, instalar software y copiar archivos. Y todo de forma sencilla.

Las PDAs han ido adquiriendo cada vez más memoria y velocidad de procesamiento, que les han acabado dando capacidades equivalentes a las de los ordenadores de sobremesa. Una PDA básica incluye habitualmente una agenda, una libreta de direcciones, una lista de tareas pendientes, la posibilidad de escribir notas, funcionalidad de reloj y software de calculadora. Las PDAs más actuales cuentan con pantallas a color y sistema de sonido, lo que permite utilizarlas como reproductores de audio y vídeo, navegadores web, etc.

Las posibilidades que ofrecen estos dispositivos se incrementan exponencialmente al conectarlos a tu PC. Esto permite, por un lado, sincronizar la agenda, los contactos y el resto de información entre la PDA y el PC, de forma que la información esté actualizada en ambos dispositivos. Y por otro lado, es necesario para instalar nuevo software en la agenda, y además permite pasar archivos de datos entre el ordenador y la PDA, de forma que puedes, por ejemplo, pasar tu música y utilizar la agenda como un reproductor de MP3.

El mercado está prácticamente monopolizado por dos tipos de PDA: las Palm y los Pocket PC. Ninguno de estos dispositivos incluye el software necesario para conectarse a ellos desde Linux, pero vamos a enseñarte cómo conseguir comunicar este sistema operativo con tu PDA.



1 Conecta una Palm con Linux

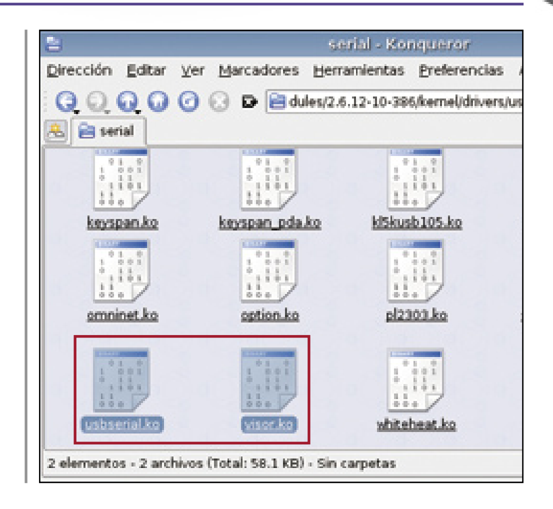
La compañía Palm Incorporated creó un sistema operativo para PDAs al que bautizó como PalmOS. Una cuota muy importante del mercado de las agendas electrónicas funciona con PalmOS, y diferentes compañías (como Handspring, Sony, y la propia Palm) comercializan ordenadores de mano con este sistema operativo. Cuando aquí nos referimos a Palms, hablamos específicamente de dispositivos que funcionan con PalmOS, o al menos son compatibles con él.

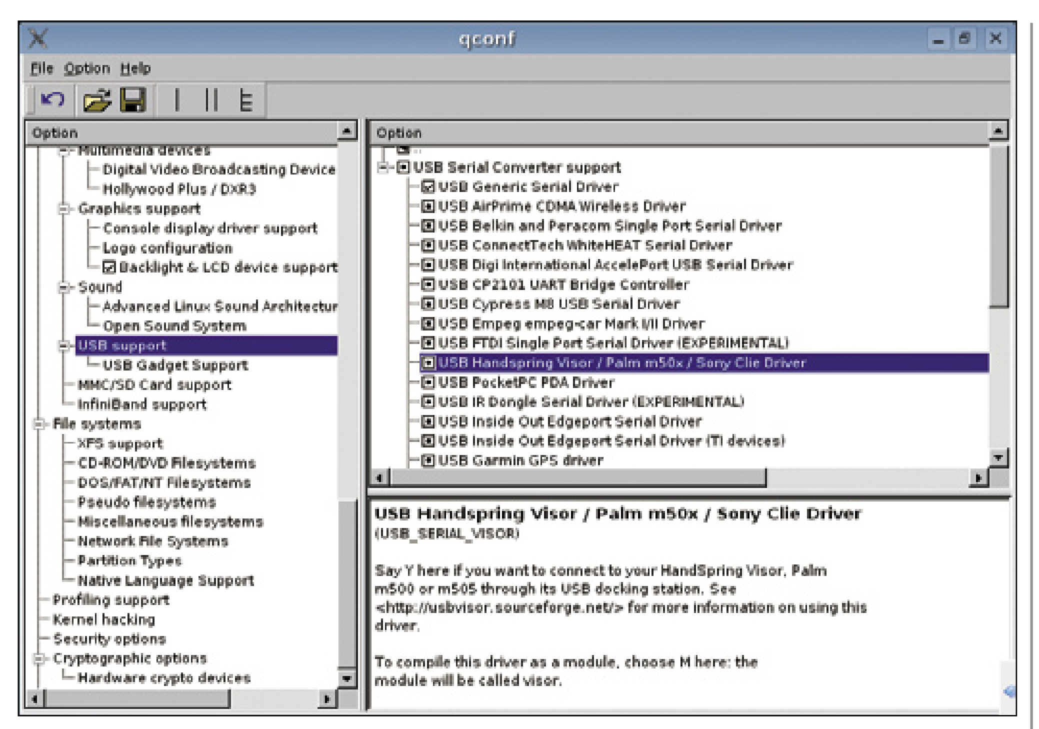
1.1 Módulos del kernel necesarios

La conexión de un PC con Linux y una Palm se realiza a través del cable USB. Debes cargar varios módulos en el kernel de Linux, de forma que éste sea capaz de comunicarse con una Palm, además de tener soporte para la comunicación serie genérica a través de USB.

Los módulos que hay que cargar en el kernel son **usbserial.ko**, para la conexión serie por USB, y **visor.ko**, para la comunicación con Palm. Si ya tienes estos módulos compilados para tu kernel (como ocurre en muchos de los kernel pre-empaquetados por las grandes distribuciones), no tendrás que hacer nada respecto a ellos. Sin embargo, si tu kernel no da soporte a estos módulos tendrás que recompilarlo.

Para saber si ya están compilados, busca los archivos bajo la ruta **/lib/modules/tu_version_de_kernel/kernel/drivers/usb/serial/**. Si existen, es que ya están compilados. Para compilar un kernel con soporte para estos módulos





deberás activarlos en su configuración, bajo la ruta **Device Drivers ---> USB support ---> USB Serial Converter support**. Están identificados respectivamente como **USB Serial Converter support** y **USB Handspring Visor / Palm m50x / Sony Clie Driver**.

12 Software necesario

La sincronización de los datos entre la PDA y Linux se realiza a través de unas herramientas llamadas conductos. De acuerdo con la definición de Palm, un conducto es un plugin a la tecnología de HotSync, y sirve para sincronizar datos entre la aplicación de escritorio y la aplicación de la agenda. En otras palabras, un conducto gestiona una base de datos en la Palm, carga y descarga datos en el dispositivo, y controla las conversiones de datos entre el PC y la PDA.
En el mundo Linux el software más utilizado para sincronizar es la suite de aplicaciones **Pilot Link**. Esta se compone de un conjunto de herramientas que permiten la comunicación a través de conductos. Necesitas tenerla instalada para poder realizar una sincronización con tu Palm. La mayoría de las distribuciones ofrecen esta suite precompilada en paquetes, y puedes obtenerla de los repositorios oficiales, o bien puedes descargarla desde la página web **sourceforge.net/projects/pilot-link** y compilarla tú mismo.
Pilot link ofrece un conjunto de comandos para utilizar en modo texto, y las aplicaciones de escritorio se basan en ella para poder comunicarse con la Palm.
La conexión de una Palm con Linux presenta un problema. El fichero de dispositivo que permite la comunicación con la PDA no se crea hasta que comienza una sincronización, y es posible que cambie de una ejecución a otra. Por tanto, es difícil configurar las aplicaciones para que accedan correctamente a la Palm. La mejor solución es a través de **udev** (si no lo tienes ya instalado, es un requisito previo a este paso). Debes crear un fichero de reglas, de modo que udev asocie siempre el dispositivo al dispositivo **/dev/pilot**.
Como root, crea el fichero **/etc/udev/rules.d/10-pilot.rules**, con el siguiente contenido:

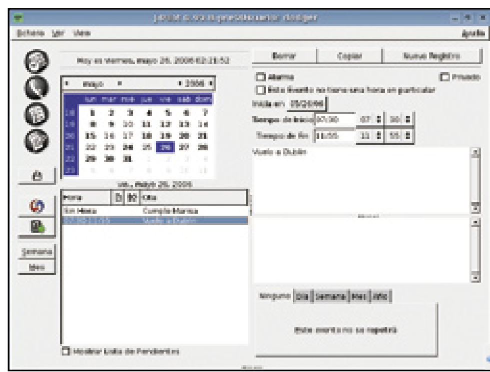
```
BUS="usb", SYSFS{product}="palmOne Handheld*", KERNEL="ttyUSB*",
NAME{ignore_remove}="pilot", MODE="666"
```

A continuación, todavía como root, reinicia udev con el comando **udevstart**. A partir de ahora el dispositivo que controla el acceso a tu Palm será **/dev/pilot**, que es el que buscan por defecto las distintas aplicaciones.

13 Aplicación de escritorio: Jpilot

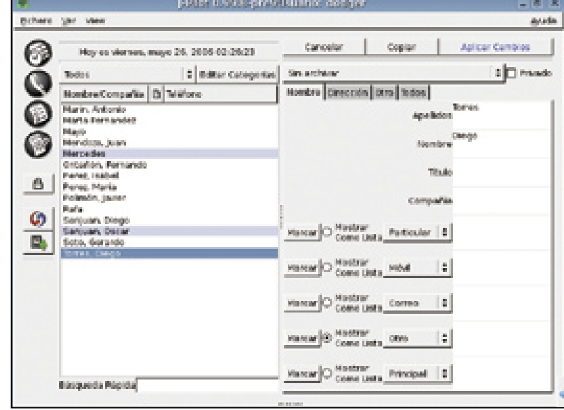
JPilot es una aplicación para Linux que permite sincronizar con una Palm a través de Pilot Link. No está ligada a ningún sistema de escritorio, ya que mantiene los datos de agenda, contactos, etc., por sí misma. De esta forma, puedes utilizarla en cualquiera de los sistemas de escritorio de Linux.
La mejor forma de instalar JPilot es a partir de paquetes precompilados, de los que disponen en los repositorios oficiales la mayoría de las distribuciones. También puedes descargar los fuentes y compilarlo tú mismo, siguiendo las instrucciones de su página web (**www.henrikbecker.de/jpilot/jpilot-manual-en-2.html**).
JPilot se compone de varios módulos, que pueden utilizarse directamente en tu PC, o sincronizarse con tu PDA.

- **Agenda**. Pulsa el botón con el icono en forma de hoja de calendario y accede a la funcionalidad de agenda. El programa te presenta un calendario en pantalla, y puedes acceder a la información sobre las citas de una fecha determinada pulsando en los días.
Puedes eliminar registros en un día determinado marcándolos con el ratón, y haciendo clic en el botón **Borrar**. De igual forma, puedes añadir nuevas entradas con el botón **Nuevo Registro**. También puedes modificar un registro y guardar los cambios con el botón **Aplicar**



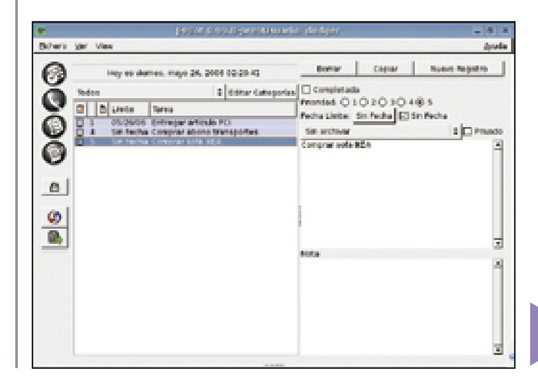
Cambios. Las flechas encima del calendario te permiten avanzar por meses o por años.

- **Contactos.** Para acceder al módulo de contactos, pulsa el botón con el icono de un teléfono. En la parte izquierda de la ventana verás una lista de direcciones, que puedes ordenar por categorías mediante el menú que está sobre ellas. Cuando selecciones una dirección, en el panel de la derecha verás la información detallada. Si tienes demasiadas entradas en la lista, puedes utilizar la funcionalidad de búsqueda. Justo debajo de las direcciones está el cuadro de texto **Búsqueda Rápida**.
A medida que vayas escribiendo en él, se irá seleccionando el primer registro que coincida. Puedes eliminar, añadir o modificar registros



haciendo uso de los botones. Las nuevas entradas permanecerán de otro color hasta que se sincronicen los datos con los de la PDA.

- **Tareas pendientes.** El siguiente botón abrirá el módulo de tareas pendientes. Se compone de dos paneles. En el de la izquierda, puedes ver la lista de tareas. Puedes filtrarlas por

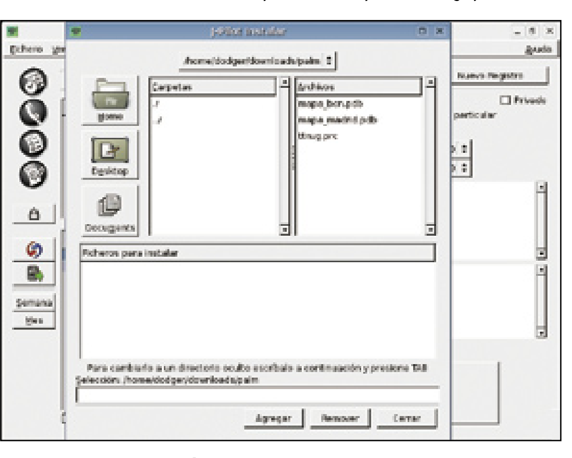




categorías y ordenarlas por sus diversos campos. La información de detalle de una tarea es la misma que se encuentra en la Palm: si está o no completada, la prioridad de la tarea, la fecha de finalización, el nombre y las notas sobre la tarea. Todos estos campos son editables desde JPilot, al igual que puedes añadir nuevas tareas o eliminarlas, haciendo uso de los botones adecuados.

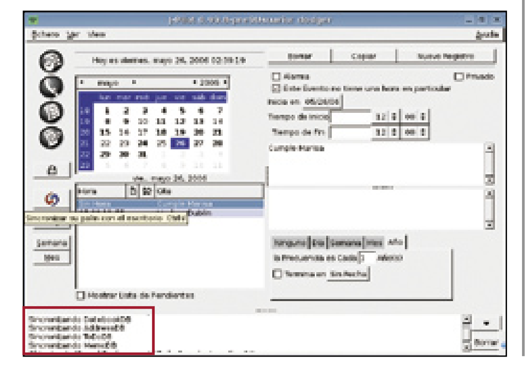
- **Notas.** El último módulo de JPilot permite gestionar las notas o memos de la Palm. Como en los casos anteriores, en el panel de la izquierda verás un listado de las notas existentes, y al seleccionar una de ellas verás su contenido en el panel de la derecha. Puedes crear, borrar y editar las notas.

- **Instalación de programas en la Palm.** Una de las principales funcionalidades al conectar tu PDA al ordenador, es la posibilidad de instalar nuevo software. Puedes acceder a esta funcionalidad desde el menú **Fichero**, **Instalar**. Mediante este módulo JPilot te permite definir un listado de ficheros de programas (ficheros PRC y PDB) a instalar en la agenda. Los programas que indiques aquí se instalarán durante la próxima sincronización, así que es importante que no los elimines del disco duro antes de sincronizar, ya que JPilot no guarda una copia del programa, sino sólo una referencia al fichero. Para instalar un programa selecciona el archivo adecuado en los paneles superiores, y presiona



el botón **Agregar**. Puedes eliminar entradas de la lista de programas a instalar seleccionándolas y pulsando el botón **Remover**. Cuando termines, pulsa el botón **Cerrar**.

- **Sincronización con la PDA.** JPilot es capaz de realizar una sincronización de los datos de los cuatro módulos, así como de los ficheros indicados en la lista de programas a instalar. Para ello, debes pulsar primero el botón de

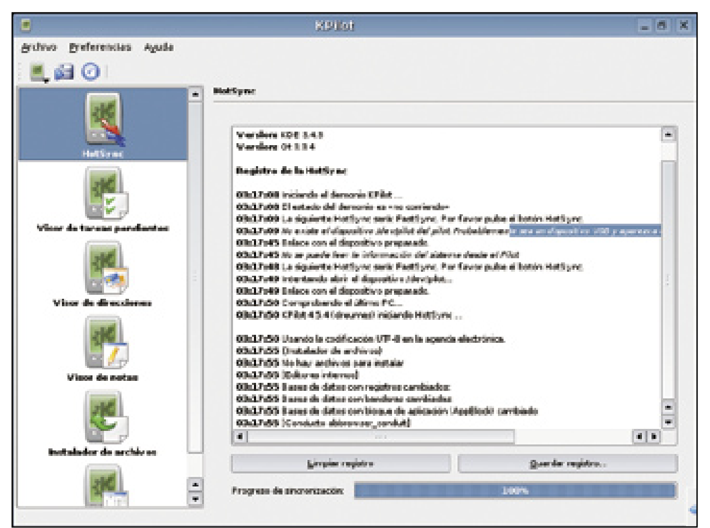


sincronización **HotSync** de la agenda, y luego el botón de sincronización de Jpilot. Al sincronizar, aparecerá abajo un panel de log, con información del estado de la sincronización.

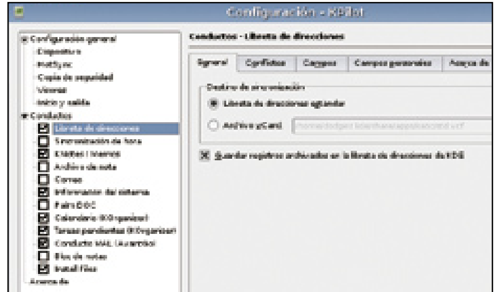
- **Copia de seguridad.** Con esta funcionalidad, primero se realiza una sincronización de los datos, y a continuación se crea una copia de seguridad de todo el contenido de la PDA (bases de datos y programas). Sólo se hace copia de los archivos que se hayan modificado, así que la primera vez que se realiza un backup puede tardar bastante, mientras que las siguientes copias de seguridad serán mucho más rápidas.

1.4 Integración con KDE: KPilot

JPilot es una aplicación independiente de los escritorios que mantiene sus propios datos. Pero también tienes la posibilidad de integrar la comunicación de tu Palm con el escritorio y



los programas de KDE, utilizando la aplicación KPilot. Esta trabaja mediante conductos y permite sincronizar los datos de las aplicaciones de la Palm con programas de KDE, principalmente con Kontact. Kontact es la suite de PIM (Personal Information Management –Gestión de Información Personal–) por excelencia de KDE, y tiene componentes de calendario, libreta de direcciones, etc., que suelen mantener toda la información personal del usuario del sistema. Por lo tanto, la posibilidad de mantener unos datos homogéneos entre Kontact y la agenda electrónica es muy interesante.
La mayoría de las distribuciones cuentan con paquetes precompilados de KPilot (en muchas como parte del paquete kdepim). Si deseas compilarlo tú mismo, puedes seguir las instrucciones para descargarlo e instalarlo de su página web **cvs.codeyard.net/kpilot/develop.php**.



Problema al sincronizar

Con algunos modelos de Palm, a veces se produce un extraño problema, con una solución aún más extraña. Es posible que la sincronización falle, y recibas un mensaje de error similar a este:

```
dlp_ReadSysInfo error
Exiting with status SYNC_ERROR_PI_CONNECT
```

Para solucionarlo, sigue estos pasos:

- Pulsa el botón de HotSync de la Palm.
- Espera unos tres segundos, y pulsa el botón de cancelar de la Palm.
- Vuelve a presionar el botón de HotSync de la Palm.
- Pulsa el botón de HotSync del JPilot.

Con esta secuencia de operaciones, el error desaparece y la sincronización se realiza sin problemas.

Una posibilidad interesante de KPilot es indicar el origen y destino de los conductos, de forma que puedes escoger las aplicaciones que deseas sincronizar, así cómo sus características. Las principales funcionalidades de la aplicación KPilot son:

- **Sincronización con conductos.** Para sincronizar tu PDA con Kpilot, pulsa el botón de **HotSync** de la Palm, y a continuación el botón de **HotSync** de KPilot. Puedes hacer una sincronización rápida (sólo datos), o una copia de seguridad completa del contenido de la Palm.

- **Visor de tareas pendientes.** Puedes visualizar directamente desde KPilot las tareas pendientes guardadas en tu Palm, e incluso gestionarlas. Los cambios que realices se guardarán en la agenda en la siguiente sincronización.

- **Visor de direcciones.** Además de poder compartir los datos entre la Palm y aplicaciones de direcciones de KDE como kaddressbook, puedes visualizarlas directamente desde KPilot.

- **Visor de notas.** También puedes gestionar las notas de la Palm sin necesidad de utilizar programas externos, y gestionarlas de forma similar al visor de tareas.

- **Visor general de Bases de Datos.** Los programas para PalmOS mantienen sus datos en ficheros especiales con extensión DB. KPilot te permite, mediante un editor hexadecimal, modificar los valores de estos ficheros. No obstante, ten en cuenta que en los ficheros db se mantiene información importante sobre la Palm y los programas instalados, por lo que esta funcionalidad sólo es útil para usuarios avanzados.

- **Instalador de archivos.** Por supuesto, KPilot también te permite instalar nuevos programas y datos en tu PDA.

Puedes añadir a la lista de instalación todos los archivos que quieras, y se instalarán en la Palm en la próxima sincronización.

1.5 Integración con Gnome: Gnome Pilot

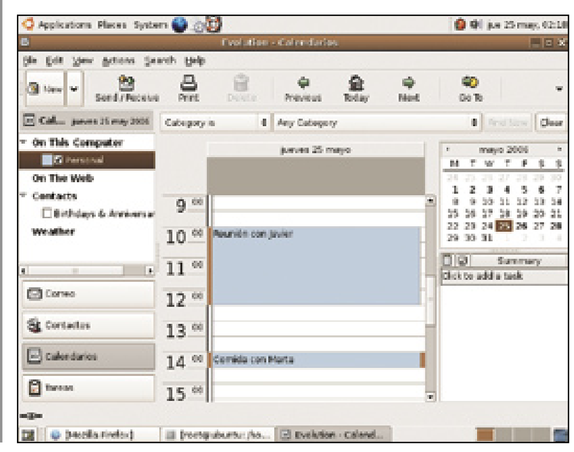
La integración de una Palm con el escritorio Gnome se realiza mediante la aplicación Gnome Pilot. Se trata de un applet de Gnome, que monitoriza las conexiones y funciona a través de un sistema de conductos. Para obtener la funcionalidad completa de Gnome Pilot debes instalar los paquetes de **gnome-pilot** y **gnome-pilot-conduits** desde los repositorios de tu distribución, o desde su página web **live.gnome.org/GnomePilot**.
Gnome Pilot no tiene un interfaz gráfico como el de JPilot o KPilot. En realidad, se trata de un demonio (un programa residente en memoria) que controla los conductos entre las aplicaciones de Gnome y las de la Palm.
Puedes configurar los conductos desde el **Centro de Control** de Gnome, en la sección llamada **Pilot Conduits**.
Puedes seleccionar los conductos para sincronizar datos entre diferentes aplicaciones. Por ejemplo, los conductos de **Evolution** se llaman



EAddres, para la libreta de direcciones; Ecalendar, para el calendario; y Etodo, para la lista de tareas pendientes.
Al habilitar un conducto, puedes especificar su configuración, de forma que modifiques el comportamiento del conducto al activarse. Tus opciones pueden cambiar dependiendo del conducto, pero en general son las siguientes:

- **Deshabilitado:** no hace nada.
- **Sincronizar:** copia los datos nuevos de la PDA al ordenador, y del ordenador a la PDA.
- **Copiar desde el Pilot:** copia los datos nuevos de la PDA al ordenador.
- **Copiar al Pilot:** copia los datos nuevos del ordenador a la PDA.

Ya que GnomePilot no tiene entorno gráfico desde el que darle instrucciones, la sincronización se realiza desde los programas de Gnome, habitualmente desde Evolution.

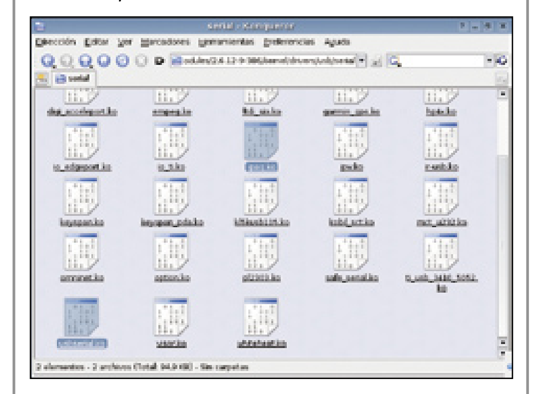


2 Conecta tu Pocket PC

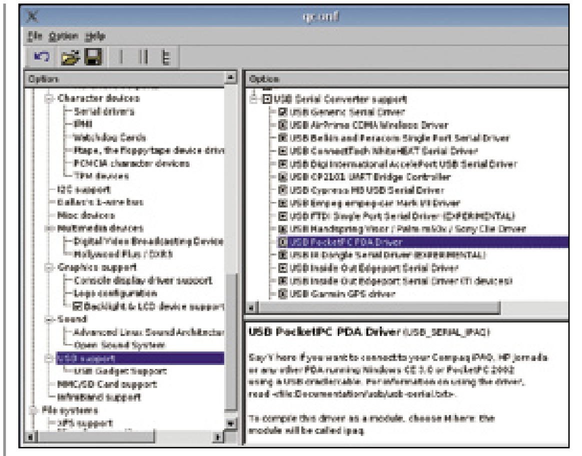
Un Pocket PC es un ordenador de mano que ejecuta una versión específica del sistema operativo Windows CE. Al contrario de lo que ocurre con los dispositivos Palm, que pertenecen todos a la misma compañía, existen diferentes empresas que desarrollan Pocket PC, ya que en realidad se trata de un estándar de Microsoft. Este estándar establece diversos requisitos de hardware y software que debe cumplir una PDA para que sea considerada un Pocket PC. Una de las principales compañías que comercializan PPCs es HP, sobre todo con su rama iPaq. De hecho, los controladores de Linux para Pocket PC llevan el nombre iPaq, ya que originariamente se diseñaron para permitir comunicación con estos dispositivos.

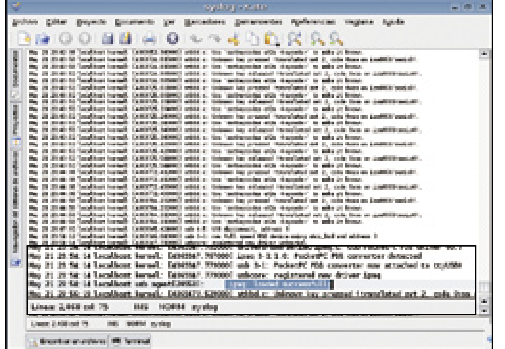
2.1 Módulos del kernel necesarios

La conexión de un PC con Linux y una Pocket PC se realiza a través del cable USB. Para que esto funcione, el sistema Linux debe conocer la forma de comunicarse con la PDA, y esto se realiza al nivel más bajo posible: desde el kernel. El kernel debe tener soporte tanto para la comunicación serie genérica a través de USB, como específicamente al sistema de comunicación con PocketPC. Además, el software que utilizarás para la comunicación requiere también que tu equipo sea capaz de realizar conexiones punto a punto (ppp). Esto se consigue cargando varios módulos en el kernel. Se trata, respectivamente, de los módulos **usbserial.ko, ipaq.ko, y ppp_async.ko**.
Es probable que tu kernel tenga estos módulos ya compilados, por lo tanto no tendrías que hacer nada. Pero también es posible que no sea así, por lo que tendrías que recompilar tu kernel dando soporte a estos módulos.



Para saber si ya están compilados, busca los dos primeros archivos bajo la ruta **/lib/modules/tu_version_de_kernel/kernel/drivers/usb/serial/**, y el último bajo la ruta **/lib/modules/tu_version_de_kernel/kernel/drivers/net**. Si existen, es que ya están compilados. Si no existen, deberás compilarlos tú mismo.
Los primeros se encuentran, en la configuración del kernel, bajo la ruta **Device Drivers ---> USB support ---> USB Serial Converter support**, y se llaman **USB Serial Converter support** y **USB PocketPC PDA Driver**. El último se encuentra en la ruta **Device Drivers --->Networking support** y se llama **PPP (point-to-point protocol) support**. Una vez que tengas un kernel apropiado funcionando, conecta la agenda al PC a través del cable USB. Dependiendo del modelo de tu PDA el cable puede ir a la cuna o craddle, o directamente a la agenda. Para comprobar que todo ha fun-





Requisitos de un Pocket PC

Según el estándar definido por Microsoft, para que un dispositivo pueda ser considerado un PocketPC debe cumplir las siguientes características:

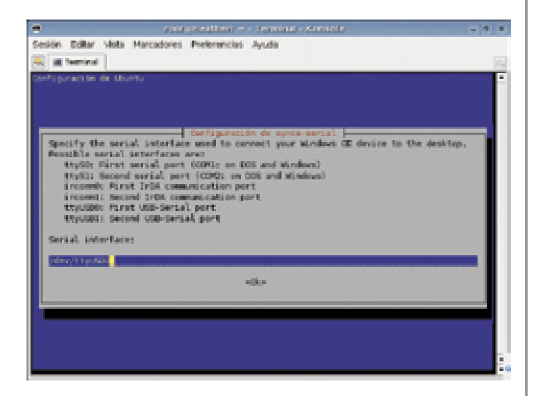
- Ejecutar el sistema operativo Windows CE, PocketPC Edition.
- Integrar un conjunto específico de aplicaciones en la ROM.
- Incluir una pantalla táctil.
- Incluir un mando direccional o un touchpad.
- Incluir un conjunto predefinido de botones hardware para las aplicaciones.
- Tener un microprocesador basado en ARM versión 4, Intel Xscale, MIPS o SH3.

cionado correctamente, puedes revisar el fichero **/var/log/syslog** y comprobar que ha cargado el módulo **ipaq**, y ha configurado la agenda.

2.2 Software necesario

Cuando tengas funcionando la conexión de tu PocketPC con el kernel, lo que necesitas es el software adecuado para poder comunicar el sistema Windows CE que utiliza la agenda con tu sistema Linux en el PC. Con esta idea se creó el proyecto SynCE (**synce.sourceforge.net**). Este proyecto de software libre va por la versión 0.9.2 y soporta una gran variedad de dispositivos.
Existen versiones compiladas de SynCE para la mayoría de las grandes distribuciones, tanto para las basadas en paquetes RMP (el paquete **synce**) como para las basadas en paquetes DEB (los paquetes **synce-serial** y **synce-dccm**).
Puedes descargarlo desde su página web (**synce.sourceforge.net/synce/rpms.php**), o desde los repositorios oficiales de tu distribución. Y, por supuesto, siempre tienes la opción de descargar los fuentes y compilarlo tú mismo (**synce.sourceforge.net/synce/tarballs.php**).
Durante el proceso de instalación, es posible que se te pidan algunos valores. En la mayoría de las configuraciones puedes dejar los valores por defecto, que son:

Puerto: ttyUSB0
IP local: 192.168.131.102
IP del PDA: 192.168.131.201
Ip del DNS: En blanco

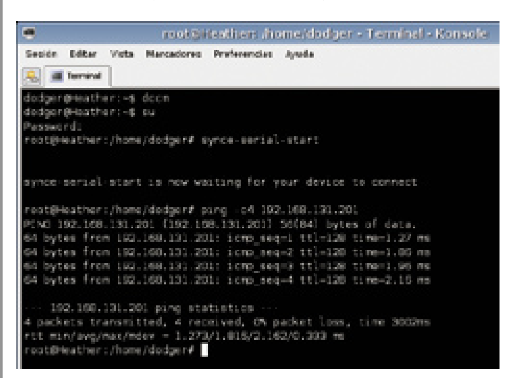


Una vez que tengas SynCE instalado, necesitas configurarlo. Las instrucciones pueden variar dependiendo del modelo de PDA que utilices, la versión de Windows CE, e incluso la versión de Linux. En la página web tienes instrucciones específicas, aunque en la mayoría de los casos funciona la configuración por defecto.
Por último, para utilizar SynCE deberás configurar la conexión serie. Para esto, como root, debes ejecutar el siguiente comando:

```
#synce-serial-config ttyUSB0
```

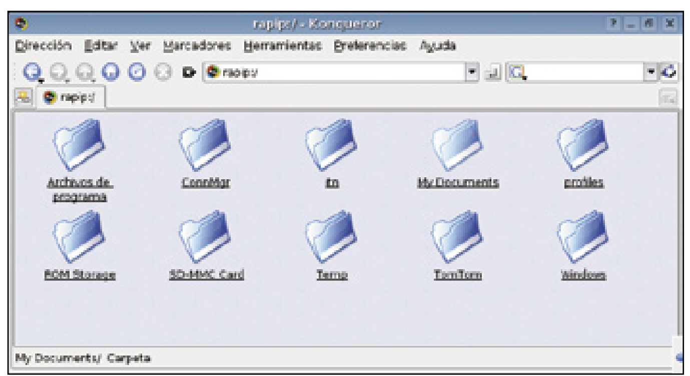
2.3 Inicializar la conexión

Después de completar los pasos anteriores, ya no tendrás que volver a repetirlos. Pero sí que tendrás que repetir las siguientes instrucciones cada vez que quieras conectarte con tu agenda.
Inicializar la conexión es rápido y solo implica tres simples pasos. Primero, con tu usuario (no como root), ejecuta el comando **dccm** (si tu agenda no está protegida con contraseña), o **dccm -p password** (si está protegida). A continuación, conecta tu PDA al cable USB. Por último, como root, ejecuta el comando **synce-serial-start**. Si todo ha ido bien, deberías obtener el mensaje **synce-serial-start is now waiting for your device to connect**. Puedes comprobar que todo ha ido bien haciendo un ping a la dirección de la agenda (192.168.131.201).



2.4 Integración con KDE

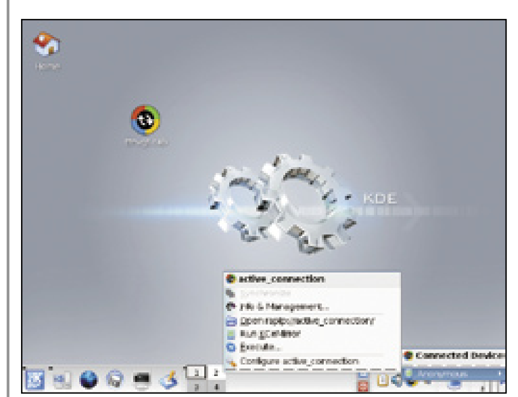
Existe un subproyecto dentro de SynCE, llamado **Synce for KDE**, que te permitirá integrar tu PDA en el entorno de escritorio KDE, y así manejar de forma cómoda todas las operaciones de comunicación entre tu PocketPC y tu sistema Linux.
Para instalarlo, al igual que ocurría con SynCE, existen paquetes precompilados para las principales distribuciones. Puedes tener esos paquetes en los repositorios oficiales, o descargarlos de la página web **synce.sourceforge.net/synce/kde/synce-kde-install-package.php**. Necesitas instalar los módulos **synce-kde**, **syncekonnector** y **kcemirror**. Nada más instalar los paquetes, ya podrás navegar por los archivos de tu PDA. Para ello, no tienes más que iniciar la conexión (ejecutando, como root, el comando **synce-serial-start**), y abrir una ventana de Konqueror en la dirección **rapip:/**



La integración con tu escritorio KDE es completa: podrás navegar por los directorios de tu PDA, copiar ficheros, editarlos, etc. Incluido en los paquetes de SynCE for KDE se encuentra la aplicación Raki. Se trata de una aplicación que permite, mediante un icono en la bandeja del sistema de KDE, controlar las distintas operaciones posibles con tu agenda. Para ejecutarlo, con tu usuario normal lanza el comando **raki**.



La primera vez que lo ejecutes te aparecerá una ventana de bienvenida, donde te permitirá escoger entre utilizar **vdccm** o **dccm**. Escoge **dccm**, acepta, y verás aparecer en la bandeja del sistema un nuevo icono. Este icono permanecerá de color gris hasta que se establezca la comunicación con la PDA, lo que ocurrirá cuando, como root, ejecutes el comando **synce-serial-start**.
En ese momento el icono se activará, y podrás acceder a sus funcionalidades mediante menús. Accederás a diferentes menús si pulsas con el botón izquierdo o derecho del ratón.

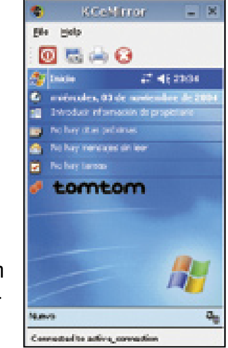


- **Arrancar y detener dccm.** La primera operación que te permite realizar la aplicación Raki es arrancar o detener el servidor dccm. Este menú se obtiene con el botón derecho del ratón. Para poder conectar con la PDA debes arrancar el servidor dccm, y es muy importante que lo detengas antes de desconectar el cable del PocketPC. Consulta el apartado **Desconexión**.



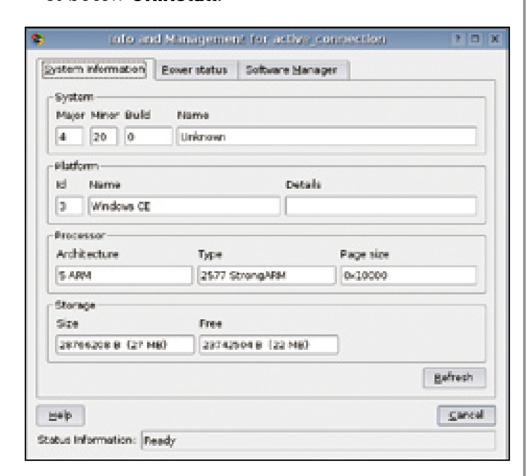
- **Explorar el contenido de la PDA.** Con la opción de menú **Open rapip:/**, podrás acceder, mediante konqueror, al sistema de ficheros de tu PocketPC, y así podrás copiar archivos desde y hacia tu PDA, además de gestionar la estructura de directorios de la misma.

- **KceMirror.** KceMirror es un programa que obtiene un duplicado de la pantalla del Pocket PC en una ventana de KDE, de forma que puedes manejar la PDA directamente desde tu PC. Puedes instalarlo desde los repositorios de tu distribución, buscando el paquete **kcemirror**. Tienes la opción de lanzarlo de forma independiente, o desde Raki con la opción del menú contextual **Run KCeMirror**.



- **Ejecución de programas en la PDA.** La opción **Execute** del menú de Raki permite lanzar la ejecución de un programa en el Pocket PC.

• **Información y mantenimiento.** Con la opción de menú **Info & Management**, puedes acceder a una ventana que te muestra información variada del dispositivo, como el tipo de procesador, la memoria ocupada, etc., y además permite monitorizar el estado de la batería. Además, desde la pestaña de **Software Manager** puedes administrar los programas instalados en la PDA. Para eliminar un programa selecciónalo y pulsa el botón **Uninstall**.



• **Instalación de programas.** Los programas para PocketPC suelen estar encapsulados en un fichero CAB. Para instalar un programa en tu PDA, basta con que arrastres el fichero al icono de Raki de la bandeja del sistema. Otra forma de hacerlo es pulsar con el botón derecho sobre el archivo CAB, y en el menú contextual seleccionar **Acciones**, **Install CAB File...**

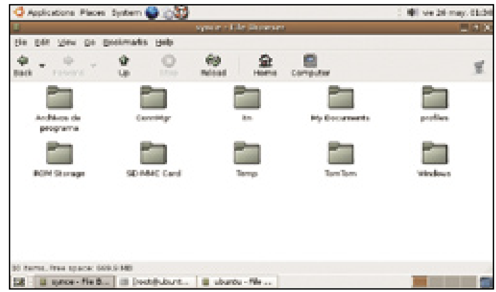


• **Sincronización con Kontact en desarrollo.** Se está trabajando para poder sincronizar los datos de la agenda con los de la aplicación Kontact de Linux. Para ello existe el paquete syncekonnector. Por desgracia, esta funcionalidad está aún lejos de ser estable, y puede provocar pérdidas de datos. Por tanto, no es recomendable su uso, por el momento.

2.5 Integración con Gnome

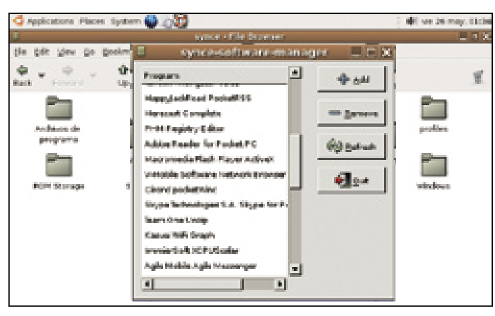
SynCE también ofrece diferentes módulos que permiten la integración con Gnome. Estos módulos se encuentran precompilados para la mayor parte de las distribuciones, y puedes obtenerlos de los repositorios oficiales de software, o de la página de descargas del proyecto (**sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=30550&package_id=92164**). Se trata de los módulos **synce-gnomevfs, synce-multisync_plugin, synce-software-manager**, y **synce-trayicon**. Una vez los instales, podrás hacer uso de sus capacidades, y comunicar de forma simple tu PDA con tu escritorio Gnome. Lo primero que advertirás al instalar este software es que aparece un nuevo icono en la bandeja del sistema, el **SynCE Tray Icon**, que te permitirá manejar la mayor parte de la integración con tu PDA.

• **Explorar el contenido de la PDA.** Mediante la opción del menú **Explore with Filemanager** podrás abrir una ventana de Nautilus que muestre el contenido de tu PocketPC. De esta forma, podrás navegar por los subdirectorios del dispositi-



vo y copiar archivos. Puedes acceder también al contenido de la PDA accediendo, desde Nautilus, a la dirección **synce://**

• **Software manager.** Puedes acceder a un gestor de software mediante la opción de menú **Add/Remove Programs.** En este gestor verás una lista de los programas instalados actualmente en la agenda, y podrás añadir o eliminar programas de forma intuitiva. Si marcas una aplicación de la lista, y pulsas el botón **Quitar**, eliminarás dicha aplicación. Pulsando el botón **Añadir** puedes seleccionar un fichero CAB de tu disco duro, y así instalar una nueva aplicación en la PDA. Por último, mediante el botón **Actualizar** refrescarás el contenido de la lista de programas instalados.



• **Sincronización con Evolution.** Esta característica está catalogada por sus autores como experimental. Por tanto, es recomendable que antes de utilizarla hagas una copia de seguridad de los datos tanto de la PDA como de los de Evolution. La sincronización de SynCE con Gnome se realiza a través de Multisync. Multisync es un programa que permite sincronizar calendarios y libretas de direcciones entre diferentes aplicaciones, ordenadores o dispositivos. Para poder sincronizar tu PocketPC con Evolution, por tanto, debes instalar Multisync, además de sus plugins para SinCE y Evolution. Como siempre, existen paquetes precompilados para la mayoría de las distribuciones, pero también puedes obtenerlos desde su página web **multisync.sourceforge.net**.

La primera vez que lances Multisync, debes configurar la conexión. Para ello, pulsa el botón **New**.

En el campo de **First Plugin** selecciona **SynCE Plugin.** Y en el campo de **Second Plugin**, escoge **Ximian Evolution 2.** Si pulsas el botón **Options...** del plugin de Evolution, puedes especificar el calendario, libreta de direcciones y lista de tareas con los que quieres sincronizar, si tienes diferentes definidos en Evolution.

En el campo **Display Name** puedes especificar con qué nombre quieres identificar la conexión. Por último, puedes especificar si quieres o no sincronizar el calendario, libreta de direcciones y la lista de tareas.

Una vez configurada la conexión, y tras pulsar el botón **Aceptar**, podrás sincronizar los datos de tu PocketPC y tu Evolution pulsando el botón **Sync**.

2.6 Desconexión

Para desconectar adecuadamente tu PDA debes cerrar primero las conexiones de red entre Windows CE y SynCE. No desconectes directamente el cable USB, ya que podrías producir daños tanto en tu agenda como en tu sistema. Existen varias formas de cerrar las conexiones adecuadamente (sólo es necesario realizar una de las siguientes, y van de mejor a peor solución):

• Utilizar el menú de desconexión del la bandeja del sistema de Gnome o del SynCE-KDE.
• Desconectar dando la orden desde la PDA.
• Ejecutar el comando **killall -HUP dccm**.
• Si todo lo demás falla, ejecutar el comando **synce-serial-abort**.

De este modo, podrás conectar cualquier PDA a tu sistema operativo Linux. Sin problemas de configuración ni compatibilidad.

Automatiza la conexión de un Pocket PC

Si estás cansado de tener que lanzar el comando **synce-serial-start** (como root) cada vez que conectas el dispositivo, existen formas de automatizar la conexión. Una de las mejores es haciendo uso de las capacidades de **udev**, que permite crear reglas para los dispositivos. Si aún no está en tu sistema, instala este programa, y sigue las siguientes instrucciones, ejecutando todas las operaciones como root.

Para automatizar la conexión con **udev**, debes crear el fichero **/etc/udev/rules.d/60-ipaq.rules**, e introducir en él el siguiente código:

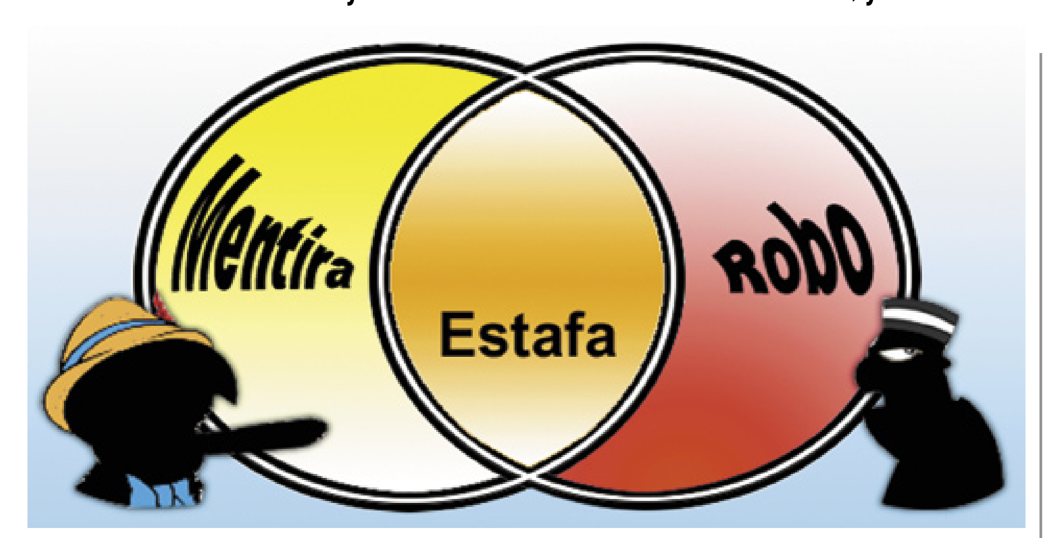
```
# Reglas de udev para SynCE
BUS!="usb", ACTION!="add",
KERNEL!="ttyUSB*", GOTO="synce_rules_end"
# Establece la conexión
RUN+="/usr/bin/synce-serial-start"
LABEL="synce_rules_end"
```

A continuación, reinicia **udev** con el comando **udevstart** (también como root). A partir de este momento, cada vez que conectes el dispositivo se ejecutará automáticamente el comando **synce-serial-start**.

Bulos y fraudes informáticos (2ª parte)

Cuidado con las estafas que circulan por la Red

El robo y la mentira son, por sí solos, malos vicios, así que de la mezcla de ambos tampoco puede salir nada bueno. Juntos forman los 'timos', que no dudan en subirse al carro de la tecnología para ampliar horizontes. Internet da a los estafadores alcance y anonimato. Pero sabemos cómo actúan, y te lo vamos a contar en este artículo.



La tecnología permite a la "ciber-chusma" utilizar multitud de métodos ilegales para apropiarse de los dineros del prójimo. Unos son mecanismos puramente técnicos (pharming, keyloggers, sniffers, etc.) contra los que el usuario puede emplear medidas técnicas (antivirus, cortafuegos, etc.). Otros, sin embargo, tienen un fuerte componente de ingeniería social y utilizan el engaño para embaucar a su víctima y acceder así a su renta. Frente a ellos, el sentido común y la cautela son fundamentales. Dentro de este universo de la estafa en la Red, podemos distinguir, a su vez, dos subgrupos, dependiendo de la motivación que lleva al usuario a poner en juego su dinero.

• **Dinero x Dinero:** el estafado realiza una inversión previa con la esperanza de obtener grandes beneficios con el mínimo esfuerzo, es decir, el timo de la estampita de toda la vida.

• **Dinero x Algo:** en este caso, el afectado expone su dinero (o la forma de acceder a él) con el fin de obtener algo a cambio (un servicio, un producto, un envío, etc.).

En esta segunda entrega de "Bulos y fraudes informáticos" nos quedamos con los fraudes del dinero por algo, y veremos las diferentes variantes que presentan, cómo reconocerlos, dónde está el engaño, por qué picamos, etc.

Todo este tipo de actividad es delictiva, y como tal, denunciable. De igual manera que nos pueden timar mientras estamos en casa, con la misma comodidad podemos presentar la denuncia online frente a las autoridades responsables:

- Grupo de Delitos Telemáticos de la Guardia Civil: **www.gdt.guardiacivil.es/denuncias.php**
- Brigada de Investigación Tecnológica del Cuerpo Nacional de Policía: **www.policia.es/denuncias/entrada**

Este artículo ha sido realizado por el **Equipo del CATA** (Manuel Ransán Blanco y Daniel González Escudero).





Productos/Servicios falsos

¿Cómo reconocerlos?

- En caso de tratarse de un correo, el remitente del mensaje es alguien desconocido.
- Navegando por la Red aparecerán por arte de magia como ventanas emergentes no solicitadas, nunca enlazadas desde páginas de confianza.
- Los mensajes son de carácter comercial, contienen textos muy llamativos dando a entender al lector que es una oportunidad que no puede desaprovechar.
- En ellos se ofertan productos o servicios con unas ventajas excepcionales sobre sus competidores en el mercado, ofrecen duros a pesetas.
- La información no está asociada a ningún organismo ni entidad que pueda garantizar la calidad del producto o servicio ofertado.

¿En qué se basa el fraude?

El fraude se basa en ofrecer un producto o servicio con unas ventajas sorprendentes en comparación con el resto de productos conocidos de similares características, en algunos casos incluso ni existen productos similares.

Cualquier bien o servicio es susceptible de ser usado en el engaño. Son muy utilizadas las empresas fantasma como agencias de viaje, recargas telefónicas y la venta de productos online, donde los productos milagrosos se llevan la palma. Lo importante es ofrecer unas ventajas tan suculentas que sean difíciles de rechazar por la víctima; una importante reducción en el precio y/o una mejora en los resultados bastan para conseguirlo.

Estas empresas fantasmas se sustentan únicamente en su portal web, no están constituidas como tales, ni sede social, ni CIF, ni nada a lo que poder aferrarse para reclamar. El incauto internauta asocia el portal web con un negocio fiable y deposita su confianza; quizá cambiaría de opinión si supiera que este tipo de páginas web se pueden crear en pocas horas, y que incluso existe un negocio paralelo en la venta de kits de herramientas para crearlas.

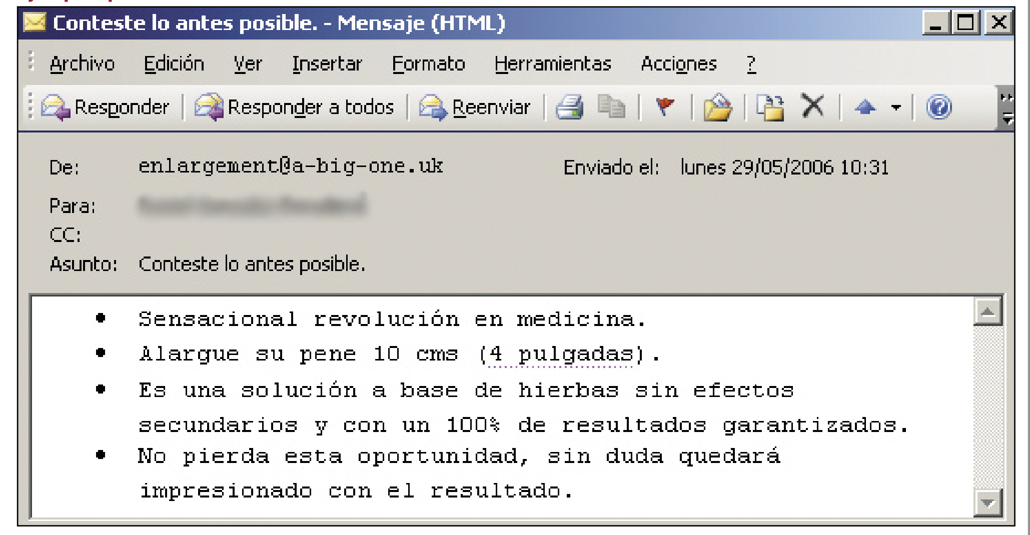
En la mayoría de los casos el fraude finaliza al realizar la compra. Una vez que el dinero es enviado no se vuelve a saber nada de la supuesta empresa, y es aquí donde nos damos cuenta de las pocas garantías que tenemos y de los pocos datos para denunciar.

¿De qué se aprovecha?

Del interés de la gente por abaratar el coste del producto o servicio, que puede llegar a ser tan tentador como para que el comprador no repare en exigir las garantías mínimas necesarias.

En el caso de los productos milagrosos la trama de la estafa puede ir todavía más lejos. En general, los productos ofrecen solución a problemas que condicionan la vida social del afectado: obesidad, virilidad masculina, caída del cabello... temas que generan complejos y miedos difíciles de superar.

Ejemplo tipo:


Conteste lo antes posible. - Mensaje (HTML)

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Acciones ?

Responder | Responder a todos | Reenviar

De: enlargement@a-big-one.uk
Enviado el: lunes 29/05/2006 10:31
Para:
CC:
Asunto: Conteste lo antes posible.

- Sensacional revolución en medicina.
- Alargue su pene 10 cms (4 pulgadas).
- Es una solución a base de hierbas sin efectos secundarios y con un 100% de resultados garantizados.
- No pierda esta oportunidad, sin duda quedará impresionado con el resultado.

En ocasiones, son temas tabú que no son tratados abiertamente, el afectado no se siente cómodo como para comentarlo, creándose un vacío informativo. Los estafadores aprovechan este vacío informativo y la necesidad imperiosa de estas personas por mejorar ese aspecto de su vida para inflar su esperanza con la panacea del producto milagroso.

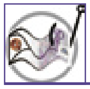
Consecuencias

En todos ellos la pérdida económica y la molesta sensación de haber sido engañados.
Los productos milagrosos pueden conllevar más riesgos. El producto puede no llegar nunca, pero si a los estafadores les interesa alargar el cuento, recibiremos un producto que se encuentra fuera del marco legal y por lo tanto no han pasado ninguno de los controles necesarios para poder ofrecérselo al consumidor con garantías. Estamos hablando, por ejemplo, de que un medicamento, para ser aprobado por la Unión Europea, debe pasar un periodo de exigentes pruebas que puede llevar hasta 10 años. En el mejor de los casos el producto no cumplirá las expectativas, el afectado perderá tiempo, dinero y sentirá la frustración de haber depositado sus esperanzas en una mentira. En el peor de los casos, el producto puede tener graves consecuencias sobre la salud del afectado.

¿Qué hacer?

Comprobar en sitios fiables (organismos oficiales, oficina del consumidor, autoridades sanitarias, policiales, etc.) la veracidad o falsedad del contenido del mensaje.
En el caso de tratarse de páginas web, comprobar que son sitios legítimos, que existe la empresa y que tiene un dominio asociado, que posee certificados, que las transacciones se hacen de forma segura.

Otros ejemplos: Adelgazamiento, sanaciones milagrosas, viagra, viajes, recargas de moviles, venta de coches de ocasión, etc.



Phishing

Esta es la más afamada de todas las estafas por Internet y sobre ella se han escrito páginas y páginas (incluso un monográfico en el número 29 de esta misma revista).
Para no repetirnos en los contenidos, y como el tema a tratar es la mentira, nos vamos a fijar en el uso que hace de ella, cómo detectarla y qué precauciones tomar.

Proceso

Para refrescar la memoria, repasemos rápidamente el 'modus operandi' más habitual de este tipo de ataques:

- Recibo un correo supuestamente enviado por mi banco.
- El mensaje me dice, con alguna excusa, que entre en una "dirección X" para meter mis datos bancarios.
- Pulso en el enlace y accedo a la "dirección X".
- Meto mis datos bancarios, los recibe el ladrón y éste me saca los cuartos.

¿Cómo detectar un correo falso?

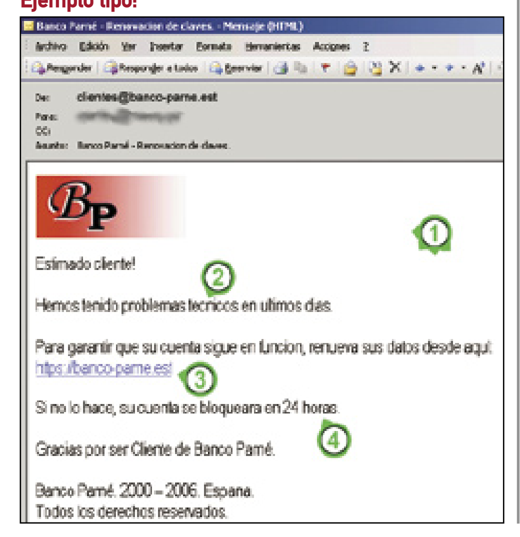
1. Pueden llevar faltas de ortografía o gramaticales (debido a los traductores automáticos).
2. Suelen aludir a problemas técnicos o riesgos de seguridad para justificarse.
3. Añaden un enlace a un sitio falso (de aspecto lícito) donde capturan las contraseñas.
4. Suelen meter prisa al usuario, 'amenazándole' con problemas si no hace lo indicado.

¿Cómo detectar un sitio falso?

Si nos han pillado con la guardia baja y pulsamos en el enlace ofrecido, vamos a parar a una web de contenido casi idéntico a la del banco original, pero hay algunos detalles para distinguirlos:

a. httpS: es lo que asegura que los datos que mandamos por el navegador están protegidos y llegan a su destino por un canal seguro. Si no tiene esa "S",... sospecha.
b. Certificado digital: se representa como un 'candado amarillo' en la parte inferior del navegador y sirve para asegurarnos de que el dueño de la página es quien dice ser.

Ejemplo tipo:


Banco Parné - Renovación de claves. - Mensaje (HTML)

De: clientes@banco-parne.est
Para:
CC:
Asunto: Banco Parné - Renovacion de claves.

BP

1

Estimado cliente! (2)

Hemos tenido problemas tecnicos en ultimos dias.

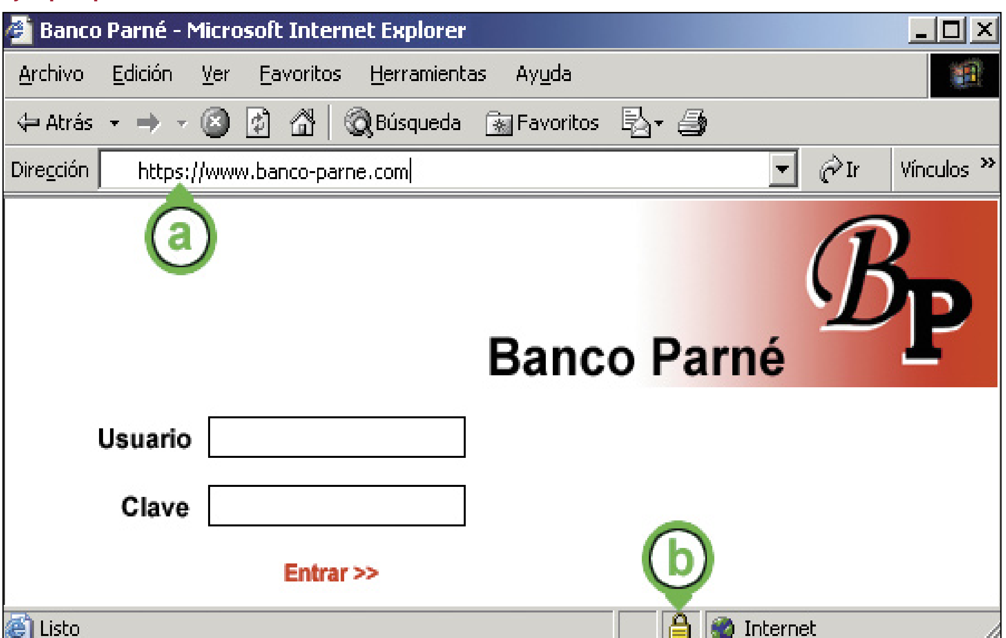
Para garantir que su cuenta sigue en funcion, renueva sus datos desde aqui: https://banco-parne.est (3)

Si no lo hace, su cuenta se bloqueara en 24 horas. (4)

Gracias por ser Cliente de Banco Parné.

Banco Parné. 2000 – 2006. Espana.
Todos los derechos reservados.

Ejemplo tipo:



Con estos dos elementos juntos no se verifica al 100% que el sitio sea el auténtico, pero sí eliminamos a muchos imitadores malintencionados.

Precauciones

Además de todo lo anterior, debemos tener en cuenta una serie de cuestiones que nos pueden ser de utilidad:

- Los bancos no envían correos pidiendo claves.
- Para acceder a tu banco, teclea la dirección en el navegador, no entres por el enlace facilitado en mensajes.
- Actualiza tu navegador para evitar vulnerabilidades corregibles.
- Utiliza una política de contraseñas adecuada (no compartirlas, no dejarlas escritas,...).
- Evita, en la medida de lo posible, el acceso a servicios financieros desde lugares públicos o con mucha afluencia de usuarios.

Medidas de refuerzo

La precaución y los ojos bien abiertos son las mejores armas para prevenir el phishing. No obstante, los bancos y los sitios de transferencia de dinero en general están muy interesados en luchar contra este tipo de fraudes. Por eso han desarrollado algunos mecanismos que refuerzan la seguridad y complican la obtención ilícita de datos y/o dinero.

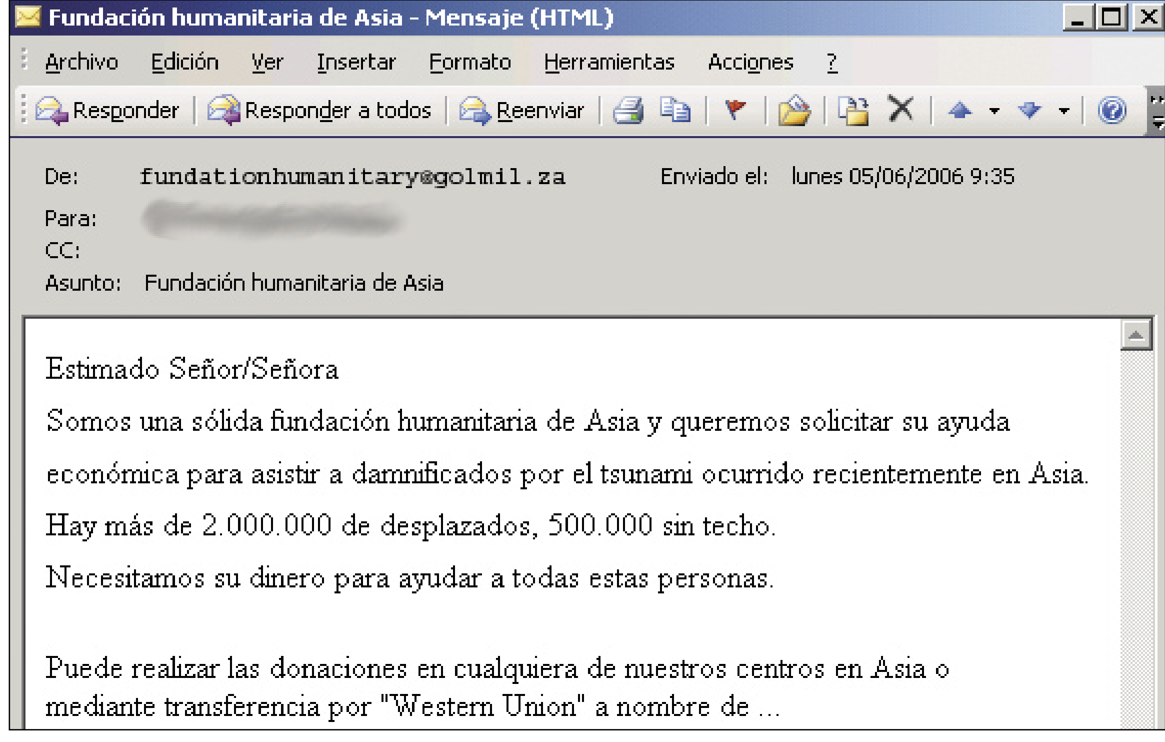
- **Tarjeta de coordenadas:** el banco envía una matriz de coordenadas al usuario y cuando éste va a entrar le piden sus datos y un valor aleatorio de la matriz (que sólo él conoce).
- **Teclados virtuales:** los datos se introducen en la pantalla utilizando el ratón. Así se evitan los troyanos que capturan las pulsaciones del teclado (keylogger), pero este método es fácilmente eludible por los autores de virus.
- **Token de seguridad:** es un 'cacharrito' que el banco envía al usuario y que genera un código que cambia cada x tiempo. Está sincronizado con el banco, así que para acceder a su cuenta, el usuario debe introducir el código de su token, y si éste coincide con el del banco, el acceso será permitido.
- **Confirmación telefónica:** el usuario facilita un teléfono al banco y cada vez que haya un movimiento en la cuenta de ese usuario, el banco le llamará para confirmar la operación.

Otros ejemplos: cualquier entidad financiera, sitios de subastas, compra-venta, pago en línea, etc.



Desgracias naturales/Personales

Ejemplo tipo:



Fundación humanitaria de Asia - Mensaje (HTML)

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Acciones ?

Responder | Responder a todos | Reenviar

De: fundationhumanitary@golmil.za   Enviado el: lunes 05/06/2006 9:35
Para:
CC:
Asunto: Fundación humanitaria de Asia

Estimado Señor/Señora

Somos una sólida fundación humanitaria de Asia y queremos solicitar su ayuda económica para asistir a damnificados por el tsunami ocurrido recientemente en Asia.

Hay más de 2.000.000 de desplazados, 500.000 sin techo.

Necesitamos su dinero para ayudar a todas estas personas.

Puede realizar las donaciones en cualquiera de nuestros centros en Asia o mediante transferencia por "Western Union" a nombre de ...

¿Cómo reconocerlos?

- Suelen llegar en mensajes de correo con asuntos bastantes llamativos para captar la atención del receptor.
- El mensaje trata asuntos con los que es fácil sensibilizar a la gente: desastres naturales, familias rotas por temas de salud o injusticias sobre los más desfavorecidos, para, a continuación, rogar algún tipo de ayuda con qué combatirlas.
- En ocasiones, los asuntos están vinculados con temas de actualidad para conseguir más protagonismo.
- De la misma forma, asocian el problema con organismos legítimos para dar credibilidad a su contenido, por supuesto nada más lejos de la realidad.
- Solicitan que el correo electrónico sea remitido a tantas personas como sea posible con la excusa de que a cuanta más gente llegue mayor será la ayuda.

¿En qué se basa el fraude?

El fraude se basa en que los estafadores explotan la solidaridad de la gente para su propio lucro. Los defraudadores, adoptando una identidad falsa, exponen un problema y ruegan encarecidamente al receptor su ayuda desinteresada para combatirlo.

El problema puede ser verídico o inventado, la única condición es que sea creíble. Utilizan temas de gran sensibilidad social, como una catástrofe natural, la salud de un niño o una especie animal en extinción para llegar al corazoncito del lector e implicarle en el drama.

En los últimos tiempos también vinculan sus correos con temas de actualidad veraces que tienen gran repercusión mediática con el objetivo de beneficiarse de la concienciación social momentánea y el consiguiente movimiento solidario. Ejemplos recientes los tenemos en el Tsunami de Indonesia, o en el huracán 'Katrina' de Nueva Orleans, donde a los pocos días de los sucesos ya circulaban correos fraudulentos solicitando ayuda encarecidamente.

Normalmente, la ayuda solicitada es mediante transferencia económica, aunque no es siempre así, ya que los métodos se van perfeccionando y hay casos en los que sugieren visitar una página web, pulsar un enlace publicitario o enviar un correo. De esta manera, el receptor del mensaje no es el estafado, al menos monetariamente, sino que entra inconscientemente a formar parte del engranaje. Así, los estafadores no reciben el dinero directamente ni en grandes cantidades, pero sí en pequeñas proporciones a través del negocio asociado al método (normalmente derivado de la publicidad por las visitas).

En el caso de las donaciones económicas, el estafador suele pedir el dinero mediante transferencia a través de compañías que no exigen una autenticación segura del receptor del dinero.

¿De qué se aprovecha?

De la empatía, sensibilidad, compasión e incluso lástima de los lectores; cualquier cosa que despierte su solidaridad. Y cuanto más identificado se sienta con el drama, más sencillo será sacarle los cuartos.

Consecuencias

La pérdida monetaria y el generar desconfianza sobre este tipo de iniciativas de carácter solidario, cosa que afectará negativamente a las campañas legítimas que realmente tienen como objetivo ayudar.

¿Qué hacer?

Comprobar en sitios fiables (organismos oficiales, autoridades sanitarias, policiales, organizaciones benéficas, etc.) la veracidad o falsedad del contenido del mensaje. Es aconsejable siempre que se quiere ayudar, dirigirse a entidades u organismos que puedan garantizar que nuestra ayuda va a llegar a las manos correctas.

Otros ejemplos: Inundaciones, terremotos, donación de sangre/órganos urgente, etc.

¡Completa tu Colección!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Personal Computer & Internet!



Número 30



Número 31



Número 32



Número 33



Número 34



Número 35



Número 36



Número 37



Número 38



Número 39



Número 40



Número 41

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.hobbypress.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 3 € cada uno + gastos de envío*

• *Gastos de envío: 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 12 números
• Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Los Vascos nº 17, 28040 Madrid • No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.
(Gastos de envío incluidos)

•Oferta válida hasta fin de existencias.

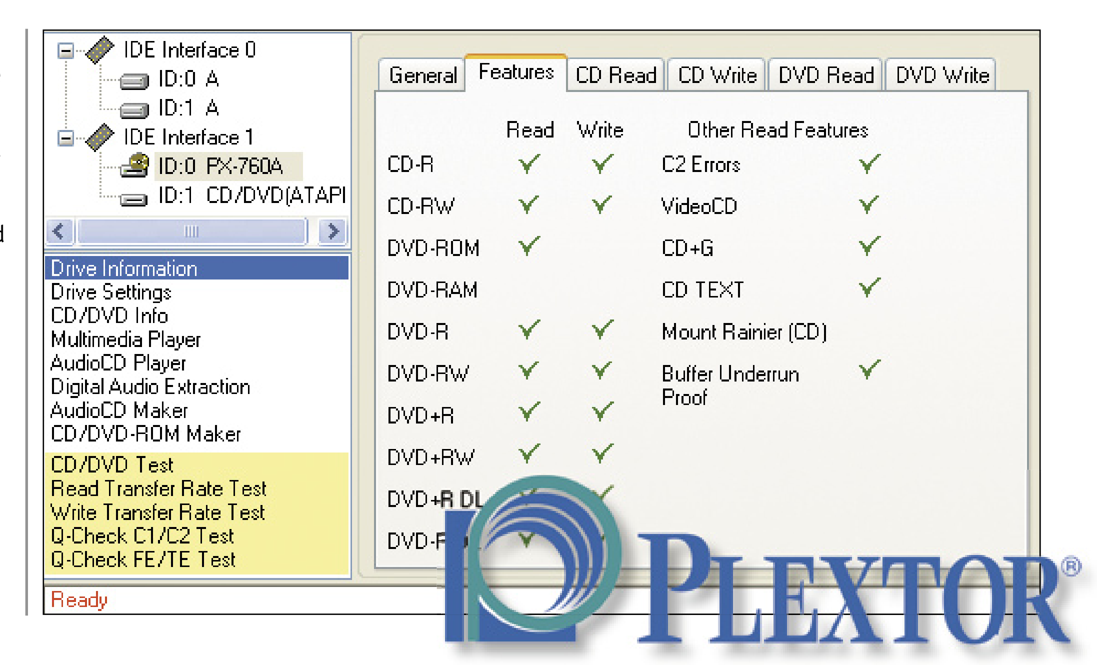


Opciones avanzadas de grabación de datos

Graba más datos en tus CD y DVD

Algunas grabadoras Plextor incluyen un software que, entre otras funciones, te permitirá borrar totalmente la información de CD y DVD no regrabables, o adaptar las cualidades de la grabadora a las características del soporte.

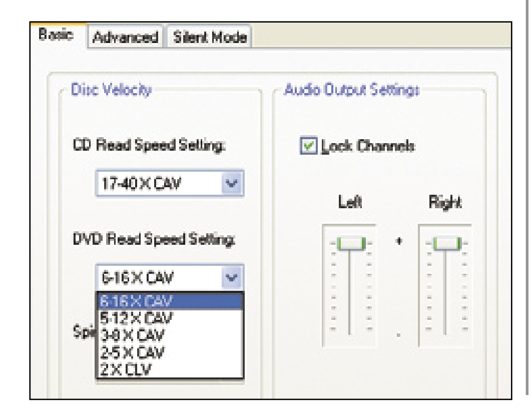
No te conformes con lo que te ofrecen los softwares de grabación de datos que se comercializan en las tiendas, ahora algunas de las unidades ópticas del fabricante Plextor incluyen una aplicación que te permitirá hacer mucho más.
La solución se llama PlexTools Professional e incluye opciones avanzadas como la posibilidad de elegir la velocidad de grabación dependiendo del soporte de disco que utilices, para lo que, en este artículo, aprenderás cómo calibrar el láser de tu grabadora.
Otra de las opciones de la que te podrás aprovechar será la de aumentar la capacidad de almacenamiento de un disco, o borrar completamente los datos que hayas guardado en un CD o DVD no regrabable para que no quede ningún rastro de ellos.
Por supuesto, también PlexTools Professional también cuenta con opciones más comunes como la creación de CDs de audio o la consulta de información sobre un disco.



1 Opciones avanzadas de PlexTools

1.1 Lee, graba y comprime a tu gusto

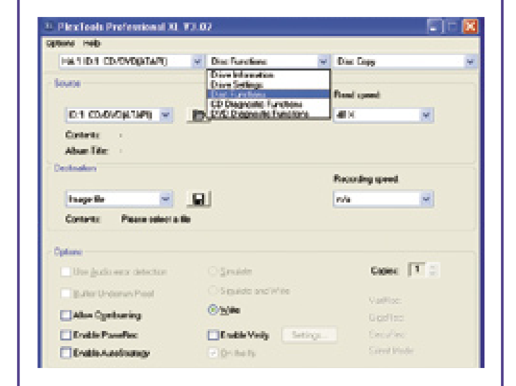
Cada formato de disco requiere que especifiques determinados parámetros en tu unidad óptica. Hay cosas como la velocidad de lectura, de grabación o funciones de compresión que sólo vas a poder utilizar si cada vez que uses PlexTools te acuerdas de ajustarlo a tus necesidades. La velocidad de lectura, la de parada o el volumen de salida de audio son los elementos que aparecen en la configuración básica. Con la Plextor PX-760A, que es el modelo que se utiliza en este artículo, aparece una configuración avanzada en la que puedes activar una serie de acciones como la notificación de “auto-insert”, la prueba de bajo rendimiento del búfer, así como la selección de una estrategia de grabación en unidades no soportadas. En las siguientes pestañas existen una serie de acciones especiales como son VariRec, GigaRec, SilentMode y Secur Rec.



VariRec, sólo disponible para CD en esta grabadora, permite calibrar el láser y mejorar así la adaptación al soporte con el que se está trabajando y con un resultado final de mayor calidad. El sistema de calibración lo que hace es asignar una velocidad de grabación dependiendo de la posición del disco y de las velocidades de grabación programadas para lograr una velocidad de grabación punta mucho mayor al mismo tiempo que se unifica la calidad en todo el disco permitiendo mayor compatibilidad con diferentes lectores.
GigaRec es una opción que permite aumentar la capacidad de un disco hasta casi en un 50%. Claro que este aumento de la capacidad se consigue a base de sacrificar el tiempo de grabación que también aumentará en tal medida. La práctica del aumento de la capacidad de un soporte es lo que se conoce como overburning (quemar por encima del límite) y PlexTools incluye la opción de GigaRec que incluso te llegará a dar la información real de lo que, en teoría, va a tardar en grabar el disco, sobrepasando el límite de capacidad teórico.
Silent Mode permite controlar los niveles sonoros de la grabadora en casi todos sus aspectos. Estos niveles de ruido suelen atender a la velocidad de grabación (por la rotación del disco), así como a la de apertura de la bandeja. Ambos aspectos son configurables a través de Silent Mode. Eso sí, tendrás que sacrificar la velocidad, que será más lenta para causar menos ruido.
SecuRec, da la opción de poner un usuario y contraseña a los discos que grabes con tu grabadora Plextor. De esta forma puedes aumentar la seguridad del contenido de tus grabaciones, pero existe un inconveniente con el que la gente de Plextor ya ha contado. En principio sólo se pueden leer los datos en cualquier otra grabadora Plextor o utilizando la aplicación SecuViewer (**www.plextools.com/downloadfiles/secuviewer106.zip**) si vas a abrir el CD en cualquier otra unidad de disco.

PlexTools Professional XL

Dentro del disco que incluyen las grabadoras de Plextor también ofrecen una versión demo de PlexTools Professional XL que es la versión extendida de PlexTools Professional. En ella vas a poder encontrar algunas variaciones, en primer lugar en el aspecto gráfico, ya que al menos las funciones se agrupan en árboles que se expanden y contraen. Lo que hace que sea una aplicación más útil es que en todo momento tendrás visible una barra



superior dividida en tres pestañas que te da acceso a todas las herramientas y funciones de forma directa y sin tener que ir al árbol de herramientas del lado izquierdo.
Otra de las novedades más visibles es la diferenciación de las funciones para CD y para DVD en acciones separadas, así como la posibilidad de ver todas las características existentes directamente en el árbol y sin tener que navegar por las diferentes pestañas de cada función. Todo es más visible así y más accesible. Al estar en apartados independientes, el acceso por parte del usuario es mucho más sencillo.

12 Visualiza y reproduce tus contenidos

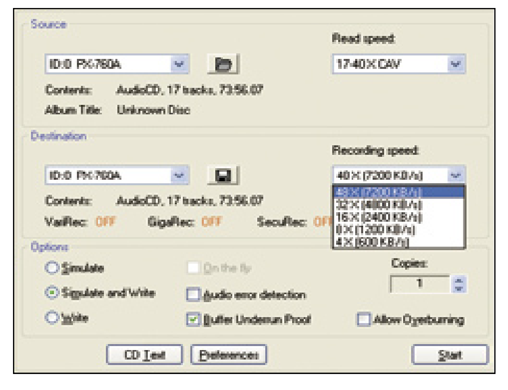
La herramienta de **CD/DVD Info** ofrece una buena cantidad de información acerca del disco que hayas introducido en la grabadora. La información que se puede obtener a través de esta herramienta es la etiqueta que se le dió al disco, la capacidad, los sectores, quién lo publica, cuál es el contenido



que guarda, así como un acceso directo a lo que hay dentro del CD o el DVD.
Además, existe la posibilidad de reproducir archivos multimedia a los que tengas acceso desde tu equipo mediante **Multimedia Player** (**Audio CD Player**, para los CD de audio). Sin embargo, no sirven como un sustituto de tu reproductor habitual ya que no cuentan con opciones de mejora de la imagen o del sonido más allá del volumen, ni siquiera puede reproducir bien los vídeos que están con formatos de compresión como DivX.

13 Copia, borra y testea

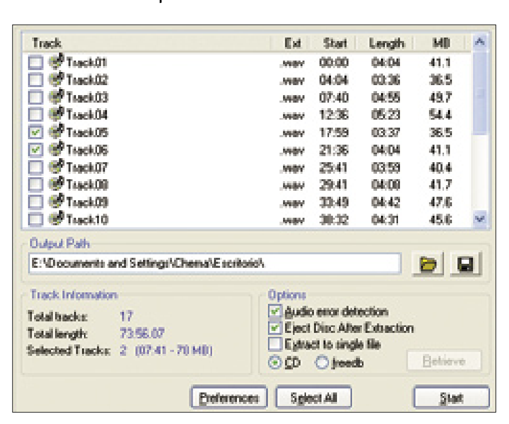
Para cuando necesites copiar un medio directamente la opción adecuada es **CD/DVD Copy**, que permite una copia punto a punto, es decir, eligiendo el punto de origen y el de destino. Por supuesto, puede ser el mismo aunque eso conlleva mayor tiempo de ejecución de la tarea. Tan sencillo como en las otras acciones, el programa sólo te deja elegir la unidad de origen y su velocidad, y la unidad de destino y su velocidad. De esta última se muestran qué opciones extra (VariRed, GigaRec,...) están activas o no. En las opciones se te permite seleccionar el número de copias que quieres hacer, si quieres hacer pruebas o escribir directamente, y si permites que se haga overburning, es decir, grabar por encima de la capacidad del soporte (siempre bajo tu responsabilidad).



En este software de las grabadoras de Plextor existe una opción de borrado avanzado que se encuentra en **CD/DVD R/RW Functions** y que contempla dos posibilidades: **Erase Disc** o **PlexEraser**.
La primera de ellas, **Erase Disc**, es una función que sirve para eliminar los datos de medios no regrabables, es decir, CD-RW o DVD-RW. De esta forma te aseguras que la información desaparece.
Con **PlexEraser** tienes la posibilidad de contar con una utilidad que sirve para destruir datos de DVD+/-R y CD-R, y actualizando el firmware también te servirá para DVD+/- R DL.
El sistema consiste en regrabar sobre unas determinadas partes de la unidad (el Lead-in y los sectores de datos) de forma que ésta deje de ser legible. Con esta aplicación los discos quedan inutilizados y no hay posibilidad de recuperar los datos. La zona de aplicaciones sombreada en amarillo es toda una serie de pruebas para testear la grabadora, el disco que hayas introducido en tu unidad, lo que hayas grabado, y para detectar errores. Se trata de tests técnicos y en los que se observa la calidad de la escritura en función de elementos como la superficie del surco, la profundidad de la escritura, etc.

14 Confecciona CDs de audio

Hay dos herramientas que puedes utilizar para crear CDs de audio. La primera de ellas es **Digital Audio Extraction** y te ayuda a extraer el contenido en formato audio de tus CDs de música. Te muestra un listado con las pistas del CD y mediante un casillero puedes extraer la pista a tu ordenador y guardarla para reproducirla o compilarla junto con otras pistas. Eso sí, para esta segunda opción tienes que usar la función **AudioCD Maker** con la que aparece una ventana sobre la que se construye el listado de pistas y muestra la duración de cada una y la duración de la compilación. Basta con arrastrar las pistas hasta la zona de trabajo. También tienes la opción de pulsar sobre el botón **Add Tracks** (Añadir pistas) para ir buscando carpeta por carpeta las pistas que quieres que configuren el CD de audio que estás creando.



Cuando la recopilación de datos que estás realizando no sea un CD de música, basta con que emplees la opción **CD/DVD-ROM Maker** que, tras pulsar sobre el botón **Project-New** (Proyecto-Nuevo), divide la zona de trabajo en dos ventanas: una para la gestión de las carpetas y otra para los archivos. En la parte inferior se ofrece información sobre la capacidad del medio elegido y lo que te queda, así como la posibilidad de completar opciones de identificación, sistema de archivos y fechas (**Options**) y de ajustar las opciones de grabación (**Preferences**). Así tienes listo tu CD.

Autostrategy

Existe la posibilidad en las herramientas Plextools de adaptar cada uno de los medios sobre los que vas copiando a la mejor escritura posible. Aunque es una tecnología sólo disponible para DVD+R y DVD-R (4x y superior), lo bueno de esta función es que se puede utilizar tanto con los medios que son compatibles con el firmware de la grabadora, como con aquellos que a priori no lo son. Lo que hace Autostrategy es crear una estrategia de grabación adecuada a cada tipo de medio y permite que la almacenes (hasta un máximo de 31 estrategias diferentes) para un uso posterior. Se trata de un sistema de autoaprendizaje que realiza la propia grabadora y que sirve para compatibilizarla con cualquier medio de grabación.
El funcionamiento de esta tecnología es tan sencillo como automático. Para empezar, cada vez que grabes un DVD, el modo de Autoselección tratará de seleccionar el modo de grabación más ajustado al medio que hayas introducido en la grabadora. En el caso de que no se encuentre ninguno que se adapta correctamente a este modo de grabación, se creará uno nuevo.
Si tienes situada la grabadora en el modo Autostrategy On Mode (Forzado), cada vez que vayas a realizar una grabación se creará una estrategia nueva, aunque exista una que se adapta perfectamente al medio en cuestión. Si no está en el modo forzado se seleccionará una estrategia que se adapte, sea de la base de datos de estrategias o de la base de datos del firmware. Si mantienes el programa en el modo Autostrategy Off Mode, sólo se elegirán estrategias de grabación de la base de datos del firmware. Eso sí, si no existe ninguna bien adaptada al medio, se elegirá el modo de grabación por defecto.

Asistente Boot Camp

Instala Windows xp en tu Macintosh

Los nuevos Macintosh basados en la tecnología Intel permiten, gracias a la aplicación que ha proporcionado Apple, instalar Windows xp en Mac. A partir de ahora, ya puedes utilizar dos sistemas diferentes en tu equipo.

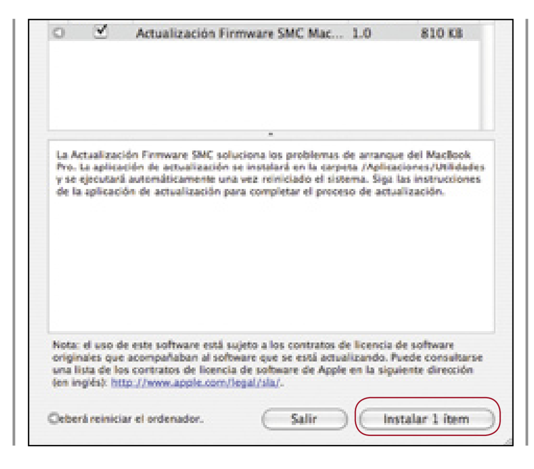
Los usuarios de Mac acostumbrados a emular Windows están de enhorabuena. Desde abril, Apple distribuye gratuitamente, una aplicación que permite instalar y ejecutar de forma nativa el sistema operativo Windows xp en un Mac. Se trata de la versión beta Boot Camp y se puede descargar desde la web **www.apple.com/macosx/bootcamp/publicbeta.html.**
Boot Camp permite instalar Windows xp en un ordenador de Apple basado en Intel. Una vez completada la instalación, puedes reiniciar tu ordenador para ejecutar Mac OS X o bien Windows xp.

Boot Camp será una característica incorporada a "Leopard", la próxima versión del sistema operativo Mac OS X de Apple, de la que se mostrará un avance en la próxima Conferencia Mundial de Desarrolladores de Apple en el mes de agosto. El asistente Boot Camp te ayuda a crear de manera dinámica una segunda partición en el disco duro, grabar un CD con todos los controladores de Windows necesarios e instalarlo desde un CD de instalación de Windows xp.

Una vez realizado verás que el proceso no difiere mucho de instalar un Windows xp en un PC, pero podrás encontrarte con algunas desventajas como que ciertas funcionalidades de tu Mac se verán reducidas: dirás adiós al mando Apple Remote o a la cámara iSight y si tu caso es el de un MacBook, también al teclado iluminado. Pero aunque Apple no ofrece ningún tipo de soporte para Windows ni para Boot Camp, tras instalar Windows xp y actualizarlo, el sistema te reconocerá la iSight como cámara USB. Básicamente, el proceso se resume en cuatro pasos que puedes sin mucho esfuerzo y que dotarán a tu Mac de una nueva dimensión.

1 Actualiza el software y el firmware

El Asistente Boot Camp requiere tener instalados Mac OS X 10.4.6 (o posterior) y la última versión del firmware del ordenador. Al abrirlo la aplicación te indica si necesita actualizar el firmware o el software de sistema.



1.1 Prepara el software

Para poder instalar Windows xp en el Mac es necesario tener actualizado el sistema. Puede ser que no haya ninguna actualización disponible en tu equipo porque lo tengas al día. Para comprobarlo ve al menú **Apple** y selecciona **Actualización de software**. Aparece una ventana en la que de manera automática se pone a buscar software nuevo. Una vez que ha terminado el proceso, siempre que no esté actualizado, aparecerá una lista con las posibles actualizaciones, selecciónalas y haz clic sobre **Instalar ítem**. El sistema te pedirá tu contraseña en caso de que la tengas e instalará las actualizaciones.
Terminada la actualización te requerirá que reinicies el equipo, haz clic en **Reiniciar**. Tras reiniciar el sistema estará ya actualizado.

1.2 Actualiza el firmware

Este es un paso delicado, pero sin mucha complejidad. Para comprobar la versión del firmware de tu Macintosh vete al menú **Apple** y haz clic

Qué necesitas antes de empezar

Boot Camp no funciona en todos los equipos Apple. Son necesarios los siguientes requisitos mínimos para poder utilizarlo:

- Ordenador Macintosh MacBook, MacBook Pro, Mac mini o iMac con procesador Intel y la última versión del Firmware.
- Un mínimo de 10 GB de espacio libre en el disco de arranque.
- CD donde grabarás los drivers de Mac para Windows xp.
- Disco de instalación de Windows xp Home Edition o Professional con el Service Pack 2 o posterior. No es posible instalar versiones anteriores y luego actualizar.

Este software es una beta, por lo que siempre es bueno hacer una copia de seguridad de tus datos para evitar pérdidas de información, además de tener actualizado el software del sistema.

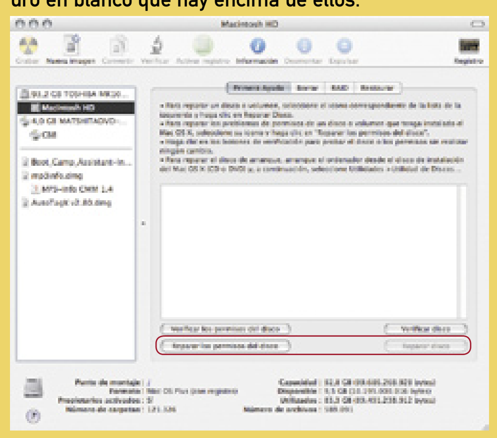
en **Acerca de este Mac**, aparecerá una ventana con la información del sistema, haz clic en **Más información** y se abrirá una ventana con información más detallada sobre tu Mac. En la parte izquierda haz clic en **Hardware**. y aparecerá en la parte derecha información general sobre tu hardware. Si miras la tercera línea empezando por abajo, verás que pone **Version SMC**; debes tener la versión **1.2f10** para instalar Boot Camp, si no es así tendrás que actualizarlo. Busca y descárgate la actualización de firmware correspondiente a tu ordenador en **www.apple.com/es/support/downloads**. Abre el paquete y sigue las instrucciones que aparecen en el instalador. Antes de instalar te pedirá tu contraseña de usuario en el caso de que la tengas. Si estás actualizando en un MacBook Pro enchúfalo a la red para evitar que el proceso de actualización se interrumpa por fallo de la batería.
Primero sal de todas las aplicaciones y haz clic en **Apagar Equipo** en la ventana de **Actualización**. Tras apagar el equipo mantén pulsado el botón de arranque de tu Mac hasta que observes que el indicador luminoso de estado parpadea intermitentemente. El proceso de actualización del firmware se iniciará mostrando una barra de estado. Una vez completado se reiniciará automáticamente el sistema y se abrirá el programa de actualización indicándote que se actualizado correctamente. Haz clic en **OK**. Si aparecen de nuevo las instrucciones de actualización significará que el proceso no se ha completado correctamente. Para completarlo repite estos últimos pasos. Aunque hayas actualizado bien el firmware, puede ocurrirte que cada vez que arranques el sistema te notifique que se ha actualizado correctamente. Para eliminarlo vete a **Aplicaciones** y arrastra el software de **Actualización del firmware** a la papelera.

Verifica y arregla tu disco duro antes de comenzar

Si eres un usuario de Mac OS X experimentado sabrás lo necesario que es verificar y reparar tanto los permisos de los archivos como el propio disco. Es un proceso sencillo pero muy conveniente si mueves gran cantidad de información en tu disco. Al instalar en Boot Camp verificará el disco y si encuentra errores no continuará, por lo que posiblemente tendrás que hacerlo de todas formas.
Esta reparación se realiza a través de la aplicación **Utilidad de Discos** que viene instalada por defecto en el Mac OS X en la carpeta **Aplicaciones, Utilidades**. Su interfaz intuitiva muestra a la izquierda la unidad con la que quieres trabajar, en este caso selecciona

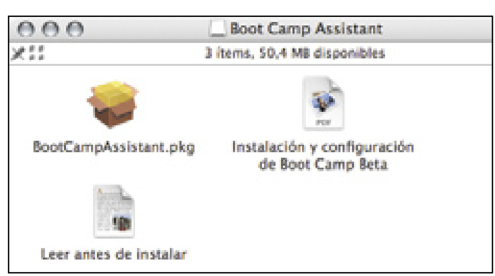


Macintosh HD y aparecerán dos botones para realizar dicha reparación: **Reparar los permisos del disco** y **Reparar disco**, ambos son automáticos y te van informando de los posibles errores arreglados en el cuadro en blanco que hay encima de ellos.

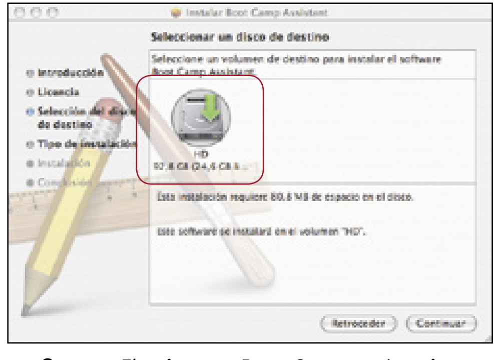


2 Cómo instalar el Asistente Boot Camp

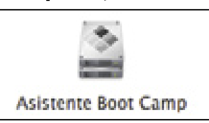
Primero tienes que instalar la aplicación. Para ello, haz clic dos veces encima del icono del asistente Boot Camp. Se montará una unidad llamada Boot Camp Assistant que muestra un cuadro con el paquete de la aplicación.



Haz doble clic en **BootCampAssintant.pkg** para iniciar el instalador. Se abrirá una ventana de introducción sobre la aplicación, requisitos del sistema y soporte. Haz clic en **Continuar**. A continuación, aparecerá el contrato de licencia haz clic en **Continuar**. Te pedirá la aceptación de ésta. Pulsa en **Aceptar**. En la siguiente ventana te indicará **Seleccionar un disco de destino.** Selecciona **Macintosh HD** y una flecha verde se pondrá sobre el icono. Pulsa en **Continuar**.
En la ventana **Instalación sencilla en Macintosh HD** haz clic en **Instalar**. Te pedirá el nombre y contraseña de usuario, rellena los campos y haz clic en **OK**. El proceso de instalación comienza a partir de ahora. Al finalizar, te notificará que **El software se ha instalado correctamente**. Pulsa



en **Cerrar**. El asistente Boot Camp está ya instalado. Para abrirlo vete a la carpeta **Aplicaciones**, **Utilidades** y haz doble clic sobre **Asistente Boot Camp**. La primera ventana informa que es un



software preliminar, Pulsa en **OK** para aceptar. Te aparecerá una introducción sobre la aplicación y los pasos a seguir. Cierra todas las aplicaciones menos el Boot Camp y haz clic en **Continuar**.

2.1 Graba los controladores

El primer paso que te ofrece el asistente es la grabación del CD de controladores. Selecciona la opción **Grabar ahora un CD de Macintosh Drivers** y haz clic en **Continuar**. Inserta un CD grabable vacío, espera a que la unidad esté lista para grabar y haz clic en **Grabar**.
Finalizada la grabación, se expulsa de la unidad el CD de controladores y el asistente te lleva al siguiente paso que consiste en crear la partición Windows, y que te explicamos a continuación.

Incompatibilidades de Windows xp con tu Mac

Boot Camp se encarga de recopilar los controladores necesarios de tu Mac para que Windows xp funcione perfectamente. No tendrás ningún tipo de problema con lo relacionado a gráficos, redes, audio, redes inalámbricas Airport, Bluetooth, la tecla de expulsión de tu teclado Apple o el control de brillo en las pantallas integradas. Pero ciertas funcionalidades se verán limitadas como:

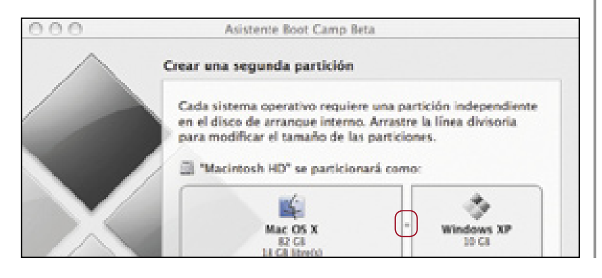
- El mando Apple Remote.
- La cámara iSight.
- El teclado retroiluminado, si se trata de un MacBook Pro.

A pesar de que Apple no ofrece soporte ni para el sistema operativo de Microsoft ni para Boot Camp una vez que instales Windows xp y lo actualices, el sistema reconocerá la iSight como cámara USB. Esto deja ver el interés de Microsoft en abrir mercado y ofrecer futuros soportes para el resto de componentes Mac que no se pueden usar bajo Windows xp.



2.2 Crea la partición para instalar Windows

Boot Camp realizará un particionado del disco de manera dinámica sin modificar la partición de Mac OS X. Pero debes tener una única partición con Mac OS X para que el asistente Boot Camp funcione correctamente.
Aunque por defecto te reserva sólo 5 GB para la partición de Windows xp es muy recomendable que aumentes este límite a 10 GB. Windows xp es un sistema que utiliza el espacio libre en disco para gestionar la memoria virtual; si además quieres usar algún otro programa o guardar datos los 5 GB serán escasos para un uso normal.
Para aumentar el tamaño de la partición de Windows haz clic en el punto que hay entre las dos particiones y arrástralo hacia la de Mac OS X. Verás que tanto el tamaño como el número de gigas asignados a Windows aumenta, fíjalo en 10 GB como mínimo y haz clic en **Particionar**.



Más tarde, puedes volver a utilizar el Asistente Boot Camp si deseas eliminar la partición y restaurar el disco de arranque del ordenador como volumen Mac OS X de una sola partición.
La creación de la nueva partición tardará un tiempo, tras él te indicará que insertes el CD de instalación de Windows xp Service Pack 2 y hagas clic en el botón **Iniciar la instalación** para comenzar el proceso de instalar Windows xp.

Compatibilidad de la partición Windows con Mac. ¿NTFS o FAT?

El formato NTFS de Microsoft pensado para la tecnología NT ofrece mayor fiabilidad y seguridad. Su problema fundamental es la compatibilidad, ni Mac OS X, ni Linux, son compatibles con él; aunque sí son capaces de ver y leer un disco duro en este formato, no pueden modificar ni grabar archivos. Es un sistema adecuado para las particiones de gran tamaño requeridas en estaciones de trabajo de alto rendimiento y servidores. A no ser que este sea tu caso, te recomendamos que uses FAT.

FAT fue diseñada para MS-DOS y es el sistema de archivos principal de las ediciones no empresariales de Microsoft Windows hasta Windows Me. Pero además es un formato muy versátil, ya que se utiliza también en disquetes, tarjetas de memoria y dispositivos similares. La principal ventaja de usar FAT como formato para instalar Windows xp en tu Macintosh es que desde Mac OS X no sólo podrás leer ficheros, sino también modificarlos, ya que Apple ofrece soporte nativo para dicho formato.

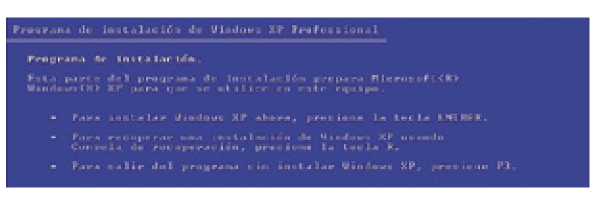
	NTFS		FAT32	
Sistemas operativos compatibles	**Lectura**	**Escritura**	**Lectura**	**Escritura**
Windows 98, Me	✘	✘	✔	✔
Windows NT,2000,xp	✔	✔	✔	✔
Mac OSX	✔	✘	✔	✔
Linux	✔	✘	✔	✔
Limitaciones				
Tamaño máximo de partición	2 TB		32 GB	
Tamaño máximo de archivo	Limitado por la partición		4 GB	
Características				
Seguridad implementada	✔		✘	
Recuperabilidad	✔		✘	
Tolerancia a fallos	Máxima		Mínima	

3 Instala Windows

Una vez que has llevado a cabo todos los pasos necesarios para preparar tu Mac, procede a instalar el sistema opertativo Windows xp.

3.1 Inicia el asistente

El proceso de instalación de Windows en un Mac es prácticamente idéntico al que se lleva a cabo dentro de un PC. Este proceso es muy sencillo gracias al asistente que automatiza casi todos los pasos de la instalación. El asistente no es compatible con Bluetooth, por lo que si usas un teclado o ratón a través de esta conexión no funcionará, necesitarás uno USB.
Al reiniciar el ordenador mostrará el mensaje **Presione cualquier tecla para iniciar desde el CD**. Una vez pulsada cualquier tecla el asistente comenzará a cargar archivos necesarios para la instalación. Cuando termine mostrará una pantalla de



bienvenida, pulsa **Enter** para continuar. Después aparecerá el contrato de licencia del software, para aceptarla pulsa **F8**. Te llevará a la selección de la partición para instalar Windows xp. Debes seleccionar la tercera partición: **C: Partición3 [Desconocida] 10000 MB (10000 MB libres)**. Puede ser que no ponga exactamente 10000 MB, pero debe estar alrededor de ese número o del número de bytes elegido en el paso anterior al crear la partición para Windows. Debes pulsar **Enter** para seguir con la instalación.
A continuación, te pedirá que elijas el tipo de partición. Tal y como te hemos comentado en el cuadro **Compatibilidad de la partición Windows con Mac. ¿NTFS o FAT?** formatea la partición en formato FAT y selecciona **Formatear la partición utilizando el formato de archivos FAT**. Te solicitará confirmación a través de un mensaje en pantalla. Para proseguir pulsa **Enter**.
Este proceso durará unos minutos. Observa el progreso a través de la barra con porcentaje que se muestra en pantalla. Tras el formateo de la partición, continuará la copia de archivos necesarios para el instalador de Windows xp. Una vez terminado reiniciará el ordenador.

3.2 Instala Windows xp

Al iniciar volverá a mostrar el mensaje **Presione cualquier tecla para iniciar desde el CD** pero esta vez no debes pulsar nada o comenzará otra vez el proceso de instalación. Espera unos segundos y el asistente continuará automáticamente.
En ese tiempo se seguirán copiando archivos y luego aparecerá la pantalla de configuración regional

Eliminar la partición Windows

Apple también ha elaborado un sencillo mecanismo a través del asistente Boot Camp para que reviertas los cambios producidos en el sistema al instalar Windows xp.
Esta operación devuelve el disco a su configuración original como volumen Mac OS X de una sola partición. Después del proceso, la partición de Windows xp desaparecerá no solo con el sistema operativo sino también con todos los datos que hallas guardado en dicha partición. Sería recomendable que antes de iniciar el proceso guardaras los datos importantes en otra partición o soporte.
Para eliminar la partición de Windows del disco de arranque inicia Mac OS X. A continuación, abre el asistente **Boot Camp**, selecciona **Restaurar el disco de arranque como volumen único** y haz clic en **Continuar**. Tras esperar que se complete la barra de progreso el sistema reiniciará con una única partición e iniciará Mac OS X.



y de idioma. Despliega la lista de **Configuración de estándares y formatos** y selecciona **Español-España (alfabetización internacional)**. En la lista **Ubicación** selecciona **España**. Después pulsa sobre **Siguiente**. Ahora, el instalador va ha definir tu nombre y compañía, para ello escribe tu nombre en el campo **Nombre completo** y tu organización en **Compañía u organización**.
Pulsa sobre **Siguiente** para ir a la ventana de clave del producto. Aquí tendrás que escribir la clave de registro de Windows que viene en la carátula trasera de la caja de Windows xp. Tras introducir la clave pulsa en **Siguiente**. En la nueva ventana debes rellenar los campos **Nombre de equipo** y **Contraseña de administrador**. Una vez introducidos los datos pulsa sobre **Siguiente**. Configura la fecha y hora, modifica el campo de la lista **Zona horaria** y haz clic en **Siguiente**. Seguirá con la configuración de red, selecciona **Configuración típica** y haz clic en **Siguiente**.
Ahora deberás ajustar la configuración de dominio o grupo de trabajo. Para ello, activa la opción **No, este equipo no esta en una red o está en una red sin dominio, hacer que este equipo sea un miembro del siguiente grupo de trabajo** e introduce el grupo de trabajo de tu red o uno cualquiera, si en tu caso no dispones de una red o se compone de un solo ordenador. Después, haz clic en **Siguiente**. Comienza la copia de archivos del sistema como se puede ver en el área de notificaciones situada encima de la barra de progreso a la izquierda.
Al terminar la instalación se reiniciará el sistema y de nuevo saldrá el mensaje **Presione cualquier tecla para iniciar desde el CD**. No pulses ninguna tecla y espera a la carga normal de Windows xp.

3.3 Inicia por primera vez Windows xp

Al iniciar te mostrará el mensaje **Windows ajustará automáticamente la resolución de la pantalla para mejorar la presentación de los elementos visuales**. Pulsa sobre **Aceptar** y aparece la pantalla **Microsoft Windows**. Pulsa **Siguiente**. Ahora comprobará la conexión a Internet. Haz clic sobre **Omitir** y más tarde podrás configurar la red una vez instales el CD de controladores de Macintosh para Windows xp. Pasa a la ventana de activación de Windows xp, activa la opción **No, recordármelo dentro de unos días** y después haz clic en **Siguiente**. En la siguiente ventana configura los usuarios que tendrán acceso a tu equipo. Escribe el nombre del usuario principal, el resto de usuarios, si fuera el caso podrás crearlos posteriormente. Pulsa sobre **Siguiente** y después sobre **Finalizar**. Aparecerá la pantalla de bienvenida.
Windows intentará configurar el resto de componentes que no haya podido instalar en el proceso de instalación. Te aparecerán ventanas de asistentes de configuración. Haz caso omiso y sigue con los pasos que te detallamos para que Windows xp se instale de manera adecuada.

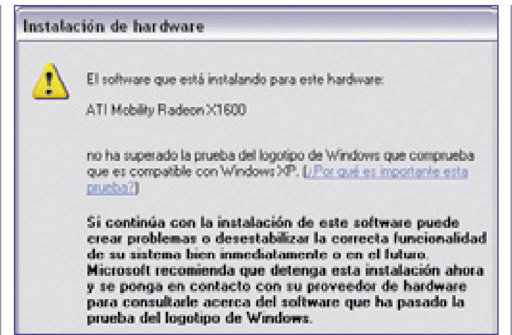


4 Instala los controladores y software de Mac en tu xp

Una vez instalado en tu Mac el sistema Windows xp debes completar el proceso con la instalación de los controladores y software necesario para que éste funcione de manera correcta.

4.1 Instala el CD con los controladores

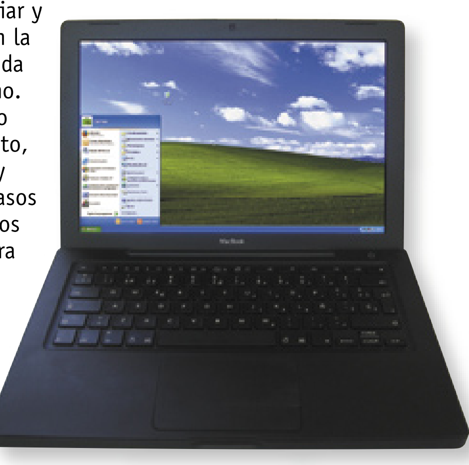
Para instalar los controladores de Mac para Windows xp haz uso del CD de controladores que grabaste antes. Con él instalarás los controladores necesarios para gestionar ciertas prestaciones como: gráficos, redes, audio, redes inalámbricas AirPort, bluetooth, la tecla de expulsión (de teclados Apple) y el control de brillo de las pantallas integradas. Como software específico de Macintosh también instala en el Panel de control la utilidad **Disco de Arranque** para gestionar el arranque por defecto de un sistema operativo u otro. Para instalar los controladores y otro software específico de Macintosh primero tienes que sacar el CD de Windows xp de la unidad si es que todavía sigue ahí. A continuación, inserta el CD con los controladores que has grabado anteriormente. Si la ejecución automática de Windows xp está desactivada, el CD no iniciará automáticamente. Haz doble clic en el archivo **Install Macintosh Drivers for Win xp.exe** que está dentro del CD.
Te pedirá que elijas el idioma de instalación. Selecciona **Español – España (alfabetización internacional)** y haz clic en **Aceptar**. Espera a que termine la barra de progreso que inicia el asistente. Se abrirá la ventana **Bienvenido a Install Shield Wizard de Macintosh Drivers for Windows xp** y a continuación, pulsa en **Siguiente**. En la siguiente ventana aparecerá el contrato de licencia, haz clic en **Sí** para aceptarla. Se iniciará la barra de progreso para la instalación. Durante el proceso aparecerán varios mensajes que indican que **el software que ha instalado no ha superado la prueba del logotipo de Windows**; haz clic en **Continuar** para proseguir con el proceso de instalación.
Además, algunas ventanas aparecerán durante unos instantes durante el proceso de instalación y no necesitarán de tu intervención. Si parece que no esté ocurriendo nada, es posible que haya ventanas ocultas que requieren atención. Comprueba



la barra de tareas o mira detrás de las ventanas abiertas, ante todo, no canceles la instalación de ningún controlador.
Cuando termine mostrará **Install Shield Completo**. Selecciona la opción **Sí, deseo reiniciar el equipo ahora** y haz clic en **Finalizar**.
Una vez que se haya reiniciado el ordenador, comenzará el **Asistente para hardware nuevo** encontrado para actualizar los controladores. Ahora sí que debes seguir los asistentes de instalación de Windows, el programa de instalación del CD habrá colocado los controladores en la biblioteca de Windows xp y no tendrás ningún problema para que encuentre automáticamente el driver adecuado.

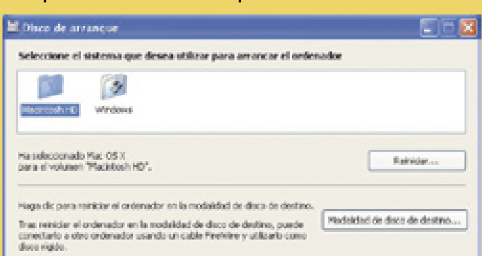
4.2 Cambia de sistema al iniciar tu ordenador Macintosh

Boot Camp instala un procedimiento para poder seleccionar el sistema operativo al arrancar. Inmediatamente después de iniciar el ordenador mantén pulsada la tecla **Opción** o **Alt** hasta que aparezcan dos iconos de disco duros en la pantalla. Selecciona el icono del disco de arranque que quieras iniciar y haga clic en la flecha situada bajo el icono.
Si tu equipo es el correcto, aprovecha y sigue los pasos que te hemos contado para tener XP en tu Mac. Nunca está de más tener más opciones para elegir.



Configura el sistema operativo para que arranque por defecto

Boot Camp también instala la herramienta **Discos de arranque** en Windows xp que viene por defecto en Mac OS X. Dicha herramienta te ayudará a configurar el sistema operativo que arrancará por omisión, es decir, si no pulsas la tecla **Alt** al inicio del arranque del ordenador. Si estás en Mac OS X debes iniciar **Preferencias del sistema** y si estás en Windows xp debes abrir el **Panel de control**. En cualquier caso, la herramienta llamada **Discos de arranque** te mostrará los posibles sistemas instalados en cada disco duro, con el formato **"nombre del sistema- en -nombre del disco duro"**. Selecciona el que quieras que arranque por defecto. Simplemente con seleccionarlo se configurará como tal.
Además te da la opción de reiniciar para cargar el sistema operativo seleccionado. También ofrece la opción de arrancar el ordenador en la modalidad de disco de destino que te permite usar el ordenador como si se tratara de un disco externo conectándolo a otro ordenador a través del Firewire, opción muy útil si ha ocurrido un error en el sistema y necesitas recuperar la información que contenía.



Conoce las novedades de la versión 2.5

Skype, el teléfono más barato

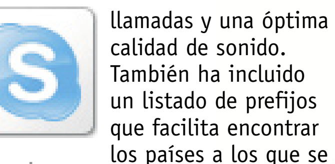


Con la nueva versión de Skype podrás enviar SMS por todo el mundo, hablar con varias personas a la vez en multiconferencia, importar tus contactos de Outlook o crear tu cuenta de Skype en un solo paso. Además, podrás oír tu opinión por medio mundo participando en las primeras tertulias online. ¿A qué esperas?

Com Skype realizar llamadas de PC de PC a PC a otros usuarios es fácil y económico. Además, permite también el uso de otros servicios como pueden ser las videoconferencias, conversaciones de chat o compartir archivos, fotos y música con otros usuarios. A través del servicio de prepago, SkypeOut, puedes hacer llamadas de forma económica a teléfonos fijos y móviles en todo el mundo. Skype es un programa de telefonía IP que utiliza la última tecnología P2P para poner al alcance de todas las personas del mundo conversaciones de voz a un precio muy reducido y de alta calidad.



Este programa lo puedes descargar en castellano sin el desenvolso de un solo euro directamente desde la web **www.skype.com**. También lo puedes encontrar dentro del CD en este número. Entre las novedades y mejorías que ofrece su nueva versión, destacan la simplificación en el registro de nuevos usuarios, una interfaz más cuidada e intuitiva para la realización de



llamadas y una óptima calidad de sonido. También ha incluido un listado de prefijos que facilita encontrar los países a los que se quiere realizar las llamadas a precios muy competitivos.

Además, se añade la posibilidad de realizar conferencias con un máximo de 10 participantes de manera simultánea con la nueva herramienta llamada Skypecasts. La importación de contactos desde Outlook y la presentación de la nueva herramienta Skypecasts, ponen el broche de oro a esta nueva versión del software.

Este tipo de programas es, sin lugar a dudas, el futuro de la comunicación entre las personas. Una buena manera de ahorrar tiempo y sobre todo dinero. Te contamos a continuación todas las novedades de esta nueva versión, sus características más destacadas y su funcionamiento para que no se te escape ni un sólo detalle.

¿A qué esperas para hablar con los tuyos?

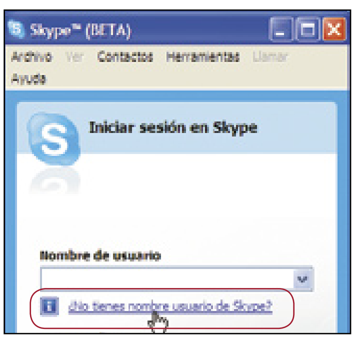


1 Configuración para un mejor funcionamiento

Una vez que has descargado el programa de la web debes registrarte y configurarlo para adecuarlo a tus necesidades. Los pasos que debes seguir te los contamos a continuación.

1.1 Registro simplificado

Darse de alta hoy en día en cualquier registro o servicio, sea vía web o correo convencional requiere un tiempo de dedicación que no siempre estamos dispuestos a invertir. Si en algo estaban, prácticamente todos los usuarios de Skype, de acuerdo, era en la complejidad que presentaba el registro de nuevos usuarios, en anteriores versiones del software. Sugerencia que no desatendió la dirección del programa, haciendo especial hincapié en su proceso de simplificación. Decisión que no debe extrañar si tenemos en cuenta que en el sector de la telefonía



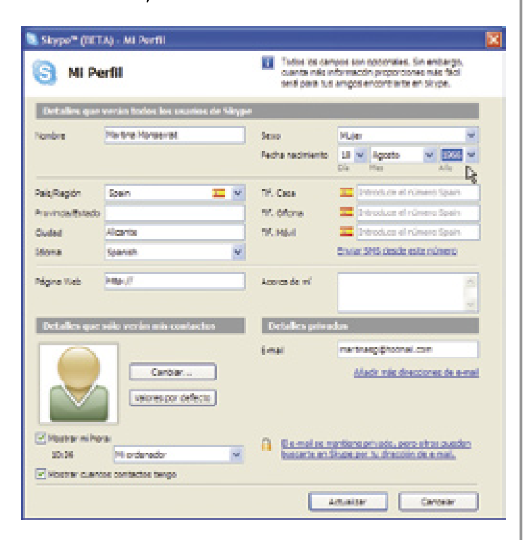
IP es, precisamente, el número de usuarios el que otorga la hegemonía de la empresa. La primera vez que abres Skype, debes crear una nueva cuenta de usuario, en ella podrás elegir el nombre y contraseña que más te convenga, así como otros datos que quieras añadir a tu perfil. Para empezar con el proceso de registro selecciona el enla-



ce **¿No tienes nombre usuario de Skype?** En la siguiente ventana, **Crear una cuenta de Skype**, rellena los campos obligatorios que aparecen en



blanco y no te olvides de aceptar las condiciones de uso de Skype. Pulsa el botón **Siguiente**. Rellena el campo llamado **E-mail**, aunque no es obligatorio para el registro y, ahora sí, pulsa sobre el botón **Conectar**. Así de rápido has creado tu cuenta en Skype.
En el caso de que tu nombre coincida con el de otro usuario, deberás cambiar de nombre o bien

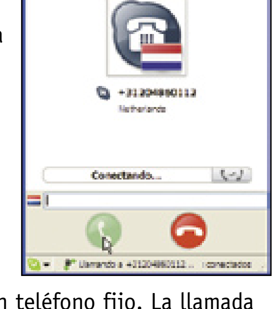


escoger alguna de las sugerencias que te ofrece el programa. Por último, se abrirá un asistente de inicio que te llevará a la ventana **Mi perfil**, en la que podrás añadir otras informaciones y detalles de interés.

1.2 Marcación intuitiva

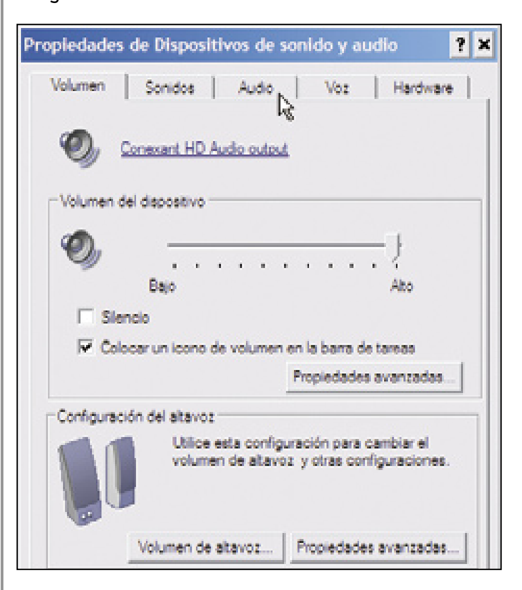


Si bien, el interface de Skype venía siendo generoso en modalidades o vías para la realización de llamadas a contactos de Skype, todo lo contrario nos ocurría cuando se trataba de realizar llamadas a números de telefonía fija o perteneciente a otros países. La marcación de prefijos, en ocasiones, resultaba un jeroglífico difícil de solucionar, siendo la eliminación de prefijos otro de los aspectos más demandados por los usuarios avanzados de Skype. La marcación internacional es ahora más sencilla que nunca. Desde la pestaña **Marcar** eliges el país de destino de tu llamada y sólo tienes que marcar los números. Eso sí, recuerda que necesitas tener créditos de SkypeOut para poder llamar a un teléfono fijo. La llamada puede hacerse a través del botón derecho del ratón, o bien haciendo doble clic sobre el contacto o tras seleccionar el contacto pulsando el botón verde de llamada.



1.3 Mejora en la calidad de la llamada

Skype apenas ocupa recursos del sistema, su calidad de audio resulta perfecta y su condición de multimensajero lo ha encumbrado como el mejor software de voz sobre IP que existe actualmente. Antes de comenzar con la configuración del sistema toma nota de algunas recomendaciones para que la calidad de audio en Skype sea idónea. La primera es usar un auricular con micrófono incorporado. Puedes adquirir estos dispositivos en cualquier tienda de informática o adquirirlos directamente de la tienda online de Skype. Allí encontrarás las marcas más punteras y con certificado Skype. No es recomendable utilizar los altavoces de tu equipo puesto que se puede acoplar el audio que entre por el micrófono, y procura mantener siempre actualizados los controladores de tu placa de audio. Tras estos consejos ya puedes configurar el audio en tu equipo. Ten en cuenta que las instrucciones variarán en función del sistema operativo que utilices.
En Windows, desde el menú **Inicio** accede a **Panel de control**, o bien directamente o bien desde la opción de **Configuración**. Una vez dentro del **Panel de control**, dirígete a la opción **Dispositivos de sonido y audio**. Es desde ahí donde podrás modificar las opciones de reproducción.
En la parte superior haz clic en la pestaña **Audio**, verás la sección **Configuración de audio**. En **Reproducción de sonido** abre el menú desplegable y selecciona el dispositivo que utiliza Skype. Haz clic en el botón **Volumen**. El panel que aparece corresponde sólo al control de volumen. Si haces clic en el menú **Opciones** y pulsas en **Propiedades** podrás dirigirte al apartado **Mostrar los controles de volumen siguientes** y marca todas las casillas que aún estén sin marcar. Por último, pulsa **Aceptar**.
Debes asegurarte de que los controles de volumen del **Micrófono** para reproducción estén silenciados en el panel **Control de volumen**. Ninguno de los otros controladores de volumen

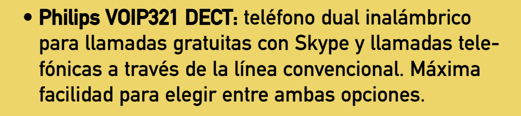


debe estar silenciados. Abre de nuevo el menú **Opciones** y haz clic en la opción **Salir**. Haz lo propio con los controles correspondientes al menú de **Grabación**. Cerciórate de que la sección **Controles avanzados** esté marcada. A continuación, haz clic en el botón **Avanzadas**. Tiene que aparecer el panel **Controles avanzados para micrófono**. Vete a la pestaña **Otros controles**. Desmarca la opción **Amplificación de micrófono activada**. Luego pulsa sobre el botón **Cerrar**.
En el panel **Control de grabación**, haz clic en el menú de **Opciones** y, a continuación, en **Salir**.
Para comprobar la calidad de sonido que te

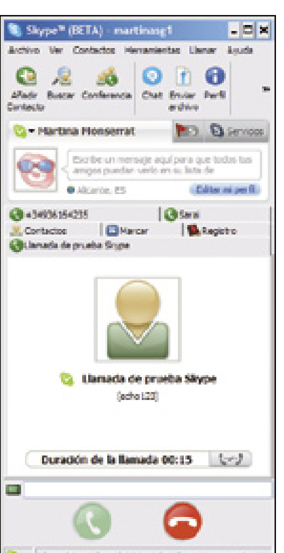
La tienda virtual Skype

Además de la venta online de accesorios informáticos a los que nos tenía acostumbrados, la tienda de Skype comenzará a comercializar la descarga de melodías para teléfonos móviles, así como una buena colección de aplicaciones relacionadas con la música. Licenciará ringtones o melodías musicales de las principales compañías de la industria, como EMI, Sony y Warner, para comercializarlos entre sus usuarios al precio de 1,5 $ en Estados unidos y de 1,5 € en Europa.
Coincidiendo, además, con el lanzamiento de la nueva versión, varios fabricantes de hardware acaban de anunciar el lanzamiento de productos certificados por Skype:



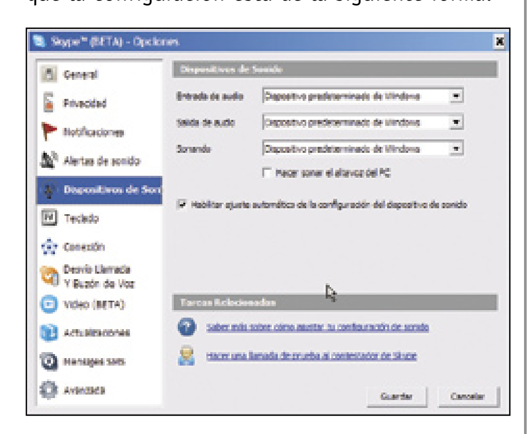


- **Philips VOIP321 DECT:** teléfono dual inalámbrico para llamadas gratuitas con Skype y llamadas telefónicas a través de la línea convencional. Máxima facilidad para elegir entre ambas opciones.
- **Creative Live! Cam Voice:** cámara web con micrófono que experimenta una gran disminución del ruido ambiental, convirtiéndose así en la compañía perfecta para Skype.
- **Polycom CommunicatorTM:** dispositivo USB que incorpora la tecnología Acoustic Clarity de Polycom para conseguir la máxima fidelidad en el sonido, sin ecos ni ruidos parásitos.

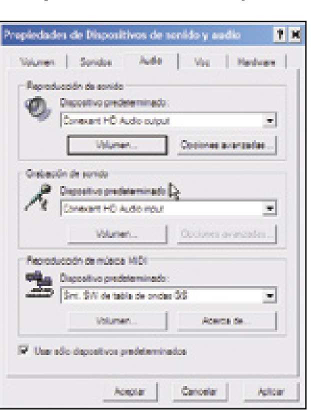


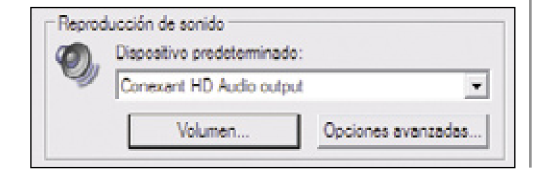
ofrece ahora Skype, el propio programa dispone de un sistema de llamada en el que de puedes comprobar la calidad de audio que obtendrás en tus llamadas. Simplemente selecciona **Llamada de prueba Skype** que encontrarás en la pestaña de contactos y realiza una simple llamada. La operadora te indicará cuándo debes comenzar a realizar la prueba de grabación de voz que posteriormente podrás escuchar.

Si prefieres, puedes usar por defecto la configuración de Skype para utilizar el dispositivo predeterminado de Windows. Inicia sesión en **Skype** y desde el menú **Herramientas** accede a **Opciones**. En la pestaña **Dispositivos de Sonido** marca la opción predeterminado por Windows en todos los campos. Habilita el ajuste automático de la configuración del dispositivo de sonido y pulsa **Guardar**. Si los problemas con el audio persisten asegúrate de que la configuración está de la siguiente forma:

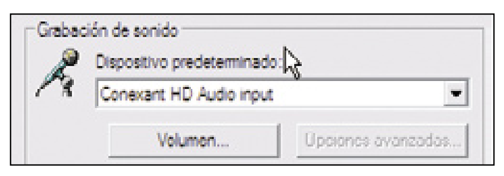


Vuelve al **Panel de control**, y colócate en **Dispositivos de sonido y audio**. En la ventana **Propiedades** de dispositivos de sonido y audio colócate en la pestaña **Audio**. Después en el apartado reproducción de audio pulsa sobre el botón **Volumen** y fíjate en que la opción **Silenciar todo** no tiene que estar activada al igual que la opción de **Silencio de onda** que tampoco tiene que estar marcada. La única opción que debe aparecer en activo es la opción de **Silencio de micrófono**.





El resto de canales que suelen ser los correspondientes a reproductor de CD, Vídeo, profundidad 3D, no son relevantes a la configuración del funcionamiento de Skype. A continuación, posiciónate sobre **Grabación de sonido** y pulsa sobre el botón de **Volumen** nuevamente.



Pulsa en el botón **Volumen** y verifica que la opción de **Micrófono** está marcada y el resto sin seleccionar.



Ahora Skype debería funcionarte correctamente. Pero si por cuestiones de otra índole, aún se desconocen, encuentras algún tipo de error en la configuración del audio de tu PC es aconsejable que consultes la siguiente dirección: **www.skype.com/intl/es/help/faq/technical.html**

1.4 Conferencia mejorada

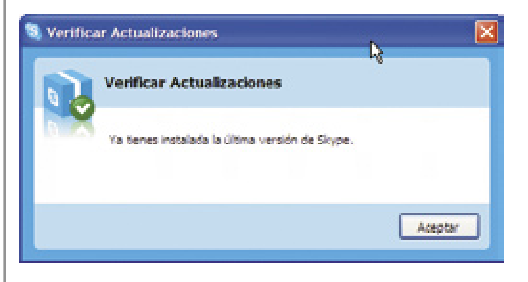


A pesar de que por defecto Skype viene configurado con llamada en espera y buzón de voz, resulta interesante para los usuarios conocer el estado real en el que se encuentra otro usuario dentro de Skype. El sistema de aviso de estado comunicando es otra de las mejoras añadidas a esta nueva versión beta 2.5.

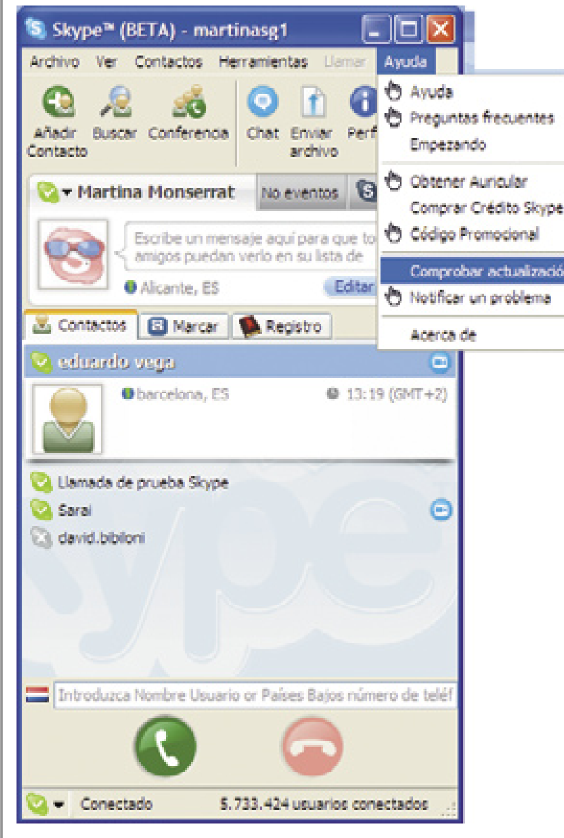
Con tan sólo un vistazo sabrás quién está hablando durante una multiconferencia gracias al parpadeo de su icono.

1.5 Actualizaciones automáticas

El software de actualización automática empleado por Skype analiza la disponibilidad de las actualizaciones de Internet en el momento en el que se encuentran disponibles. Actúa enviando al usuario un aviso automático con la información, de forma que sea el propio usuario el que proceda a la descarga de las actualizaciones del software. No se trata de una actualización que permita al programa operar completamente sobre el PC sin intervención del usuario, con lo que se previene la máxima seguridad del equipo. Por si no lo



sabías, la patente sobre el sistema de actualizaciones automáticas ha sido adjudicada recientemente a la empresa Apple. La patente tiene gran repercusión ya que cada vez más programas y



aplicaciones utilizan estos sistemas. Nuevamente, en el terreno de las tecnologías las ideas gozan como ves de gran valor y repercusión económica.

Skype también para sordos

Se abre un nuevo frente dentro de Skype para las personas con disfunción auditiva. La posibilidad del uso de teléfonos móviles con tecnología inalámbrica WiFi abre un halo de esperanza a la posibilidad de mantener videoconferencias gratuitas con un ordenador.

Skype pretende, de este modo, aprovechar la llegada de la telefonía móvil de tercera generación (3G) para extender su negocio hacia el terreno de las videoconferencias entre teléfonos móviles y ordenadores que dispongan de webcam. De esta manera, una persona sorda que tenga este tipo de teléfono podrá acceder a servicios de traducción a la lengua de signos a distancia.

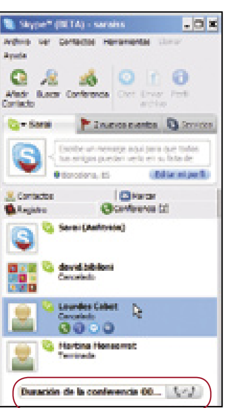
2 Nuevas prestaciones

La nueva versión de Skype presenta mejoras que la convierten en una herramienta de telefonía IP bastante interesante. Te mostramos sus nuevas características y funciones.

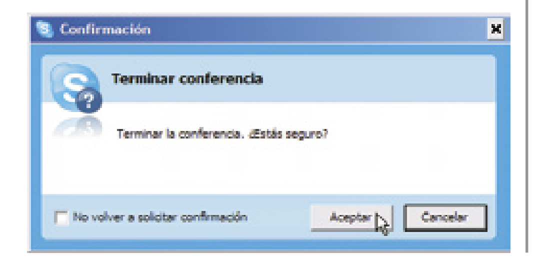
2.1 Multiconferencia

Si en algo se ha diferenciado la telefonía convencional de la voz sobre IP, ha sido en las ventajas que ésta última ofrece a sus usuarios en cuanto a llamadas a grupos y multiconferencias. Este servicio, inicialmente pensado para mejorar la comunicación y participación entre empresas y empleados en un entorno laboral, se ha extendido rápidamente a otros ámbitos de la comunicación humana. Skype, en esta nueva versión, es capaz de soportar una multiconferencia con



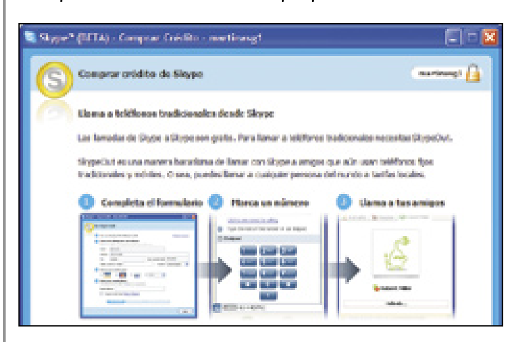


10 personas a la vez. Iniciar una multiconferencia es muy sencillo. Colócate sobre el botón de **Conferencia** y añade de tu lista de contactos los participantes que desees y pulsa **Inicio**. También desde la pestaña de contactos y manteniendo presionada la tecla **Ctrl**, podrás ir seleccionando a los invitados para tu multiconferencia. Cuando los tengas seleccionados pulsa sobre el botón **Conferencia**. Sólo queda esperar a que los participantes acepten tu llamada. Recuerda que cuando la multiconferencia es iniciada por ti deberás cumplir el papel de anfitrión. Agregar a otro participante durante una conversación también es posible, tan sólo escógelo de la lista de contactos y pulsa sobre el botón de **Conferencia** nuevamente o a través del botón derecho del ratón haz clic sobre **Invitar a conferencia**.

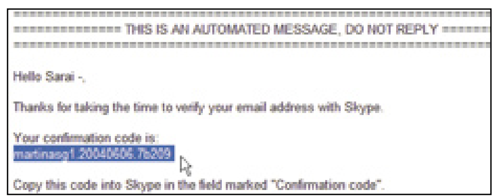


2.2 Adquisición de crédito desde el propio software

Skype te permite llamar por Internet de PC a PC gratis a otros usuarios de Skype en cualquier parte del mundo. Pero también te ofrece la posibilidad de usar otros servicios a bajo coste como llamadas a teléfonos fijos y móviles, envío de SMS, compra de ringtones o melodías, tertulias con SkypeOut. Las llamadas a través de SkypeOut, son más baratas porque la voz viaja sobre IP y por tanto sólo se paga el coste asociado a la llamada convencional, relativa al último tramo.
SkypeOut engloba todos aquellos servicios para los que es necesario un pequeño desembolso económico por parte del usuario. Requisito indispensable hasta el momento, era pasarse por la página web de la compañía para recargar la cuenta Skype. Ahora para adquirir crédito en SkypeOut sólo tienes que pulsar sobre la pestaña Servicios y haz clic sobre el botón **Comprar crédito Skype**. Inmediatamente se abrirá la ventana del asistente para la compra de crédito desde el propio software.



Pulsa sobre el botón **Comenzar**. En la siguiente pantalla, el software te indica el importe mínimo de crédito SkypeOut que te dispones a adquirir. Si estás de acuerdo, continúa con el proceso de compra y rellena los datos que te solicitan en el formulario que encontrarás más abajo.
Pulsa sobre **Siguiente**. La pantalla que aparece sirve para definir el modo de pago que prefieres. El icono que te aparece en la esquina superior izquierda con el indicativo de **Paypal** es el correspondiente al modo de pago con tarjeta de crédito, activa esta casilla si lo que quieres es pagar con tarjeta o bien selecciona otro modo de pago activando la casilla **Otro**. Después, pon tu dirección de correo y no olvides aceptar las condiciones del servicio. Date cuenta de que es la primera vez que pones en marcha este servicio, y el software necesita confirmar algunos datos del comprador. Datos de confirmación que te serán enviados al correo que introduzcas y que en el siguiente paso te solicitará el programa, así que es recomendable comprobar tu correo una vez que hayas pulsado sobre el botón **Siguiente**. En el paso que viene a continuación deberás introducir el código exacto que encontrarás en el mail que te ha llegado desde la cuenta **noreply@share.skype.net**



============= THIS IS AN AUTOMATED MESSAGE, DO NOT REPLY ======

Hello Sarai -,

Thanks for taking the time to verify your email address with Skype.

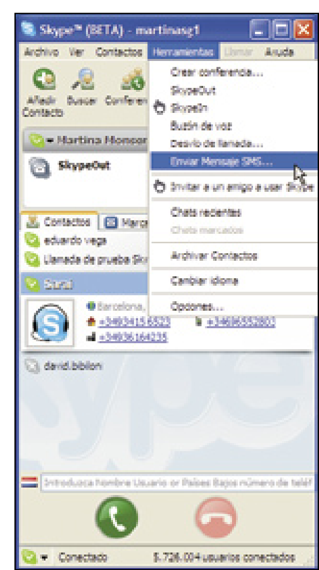
Your confirmation code is:
martinasg1.20040606.7b209

Copy this code into Skype in the field marked "Confirmation code".

Una vez introducido el código pulsa sobre **Siguiente**. A continuación, te indicará que el proceso debe completarse en la página web, por ser la primera vez que activas este servicio, lo que no será necesario en posteriores ocasiones. Completa los datos en la página web de Internet y continúa. En el siguiente paso confirma los datos y pulsa **Pagar**. Deja que se complete el proceso y en unos segundos regresarás a Skype y verás tu saldo disponible en la pestaña que antes indicaba Servicios.
El funcionamiento del crédito de SkypeOut viene a ser parecido al crédito de las tarjetas de recarga para móviles.

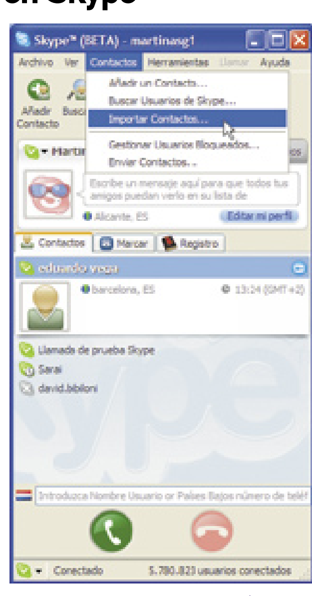
2.3 Cómo enviar SMS a teléfonos móviles

Los sustanciosos beneficios derivados de la descarga de melodías, constituyen el mejor reclamo para que compañías como Skype participen en estas nuevas iniciativas vinculadas a las funcionalidades del SMS. Así es que, esta nueva versión de Skype, incluye el envío de mensajes a móviles de cualquier parte del mundo, con un coste aproximado de 0,12 céntimos de euro.
El modo de operar es facilísimo. Seleccionas un contacto de SkypeOut, ingresas el número del teléfono móvil y listo. También tienes acceso desde el menú **Herramientas**, **Enviar mensaje SMS** o seleccionando el número de móvil de un contacto Skype y pulsando el botón derecho del ratón.

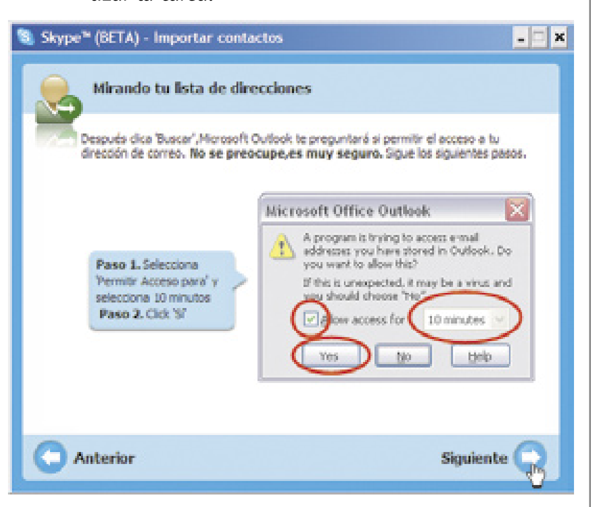


2.4 Integra tus contactos de Outlook en Skype

Muchos soñaban con la integración de los contactos de Microsoft Outlook en Skype. Un intercambio de información que evitase tener que introducir los datos de forma manual y que además brindase la oportunidad de buscar automáticamente, dentro de la base de datos de Skype los usuarios que ya están registrados. Para poder integrarlos sigue estos pasos: despliega el menú de **Contactos** y haz clic sobre **Importar Contactos**.
El asistente para la búsqueda e importación de contactos se pondrá en marcha. Confirma la continuación del proceso con ayuda del botón **Inicio**. La siguiente ventana te dirá que selecciones cuál



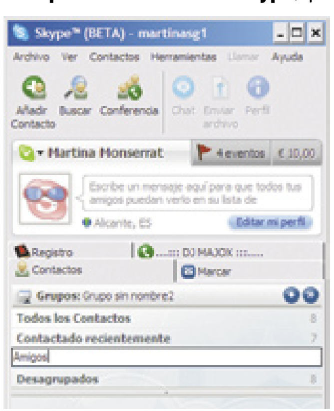
de los siguientes contactos quieres importar en función de las aplicaciones de correo electrónico que utilizas. En este caso ambas se incluyen en el paquete Office de Microsoft, el más habitual en entorno Windows. Cuando lo hayas marcado pulsa sobre el botón **Siguiente**.
Antes de proseguir, el software abre una ventana de Windows en la que debes ratificar el permiso de acceso a los datos de Outlook y el tiempo en el que Skype podrá extraer los contactos de su base de datos para importarlos a su propio sistema. Para que la operación se realice con éxito el asistente te sugiere aproximadamente 10 minutos para realizar la tarea.



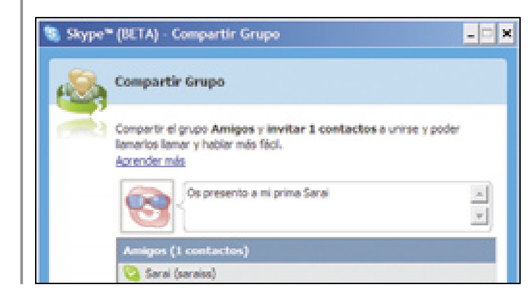
El programa analiza el sistema y una vez tenga localizados los contactos comenzará la tarea de asociación, es decir, la búsqueda de los posibles registros correspondientes a tus contactos dentro de la red Skype. Si los contactos pertenecen a esta red serán reconocidos e importados como contactos habituales de Skype. Si no están registrados en Skype serán importados igualmente pero aparecerán señalizados bajo otro icono, como veremos a un poco más adelante. Cuando termine con el proceso de búsqueda, serás tú mismo el encargado de seleccionar de una lista los registros de Skype que puedan coincidir con las personas de tus contactos y que el asistente tan generosamente te muestra bajo el nombre o nick de usuario de la red Skype. Se trata de seleccionar con un poco de criterio aquellos que crees que realmente corresponden a los de tus contactos. Aunque a primera vista esta herramienta no parezca muy fiable, algunas veces te sorprenderá su capacidad de alcance. Cuando acabes pulsa en **Añadir**.
A estas alturas ya conoces el procedimiento que sigue Skype para añadir un nuevo contacto. Así que, debes enviar tu invitación a esos usuarios, a ser posible, con un mensaje identificador por el que te puedan reconocer y así aceptar tu invitación.
Cuando el proceso esté terminado pulsa **OK** y se cerrará el asistente de importación volviendo al interfaz de Skype. Finalmente, posiciónate sobre la pestaña **Ver** y activa la opción **Ver Contactos Outlook** para que aparezcan en tu lista. Comprobarás que no todos aparecen con el mismo icono. De hecho, los que no han sido encontrados como usuarios registrados en la red Skype aparecen con un icono completamente diferente al resto. Esto no evita que puedas contactar con ellos a través de SkypeOut gracias al teléfono móvil o al teléfono convencional. En cambio, los que se encuentran como usuarios de Skype aparecen como contactos propios de Skype pero pendientes de confirmación.

2.5 Comparte los grupos y chatea con un solo clic

Skype es una excelente manera de hablar de forma gratuita con familiares y amigos, pero también de conocer a gente nueva. A través de su motor de **Búsqueda de contactos Skype**, podrás contactar con antiguos amigos, gente de tu entorno geográfico o bien personas con las que compartir tus aficiones. Bajo esta faceta de comunidad virtual amiga, Skype incorpora nuevas utilidades que complementan los atributos del conocido Chat: La creación de grupos y el intercambio de contactos.

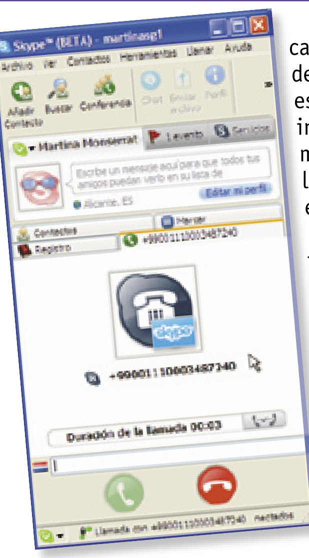


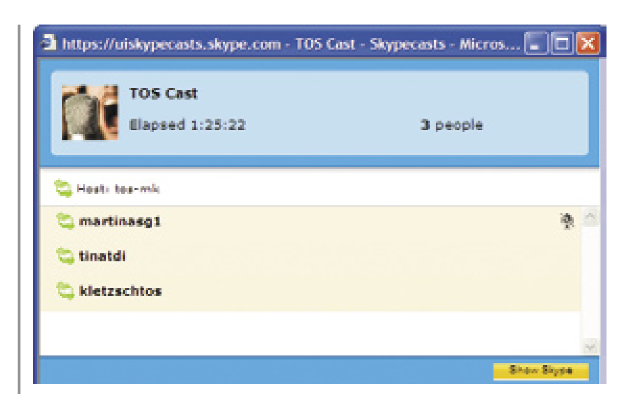
Si te interesa crear grupos dentro de tu lista de contactos, debes primeramente activar la opción que encontrarás en el menú **Ver**, **Mostrar Grupos de Contactos**.
Crea un grupo nuevo pulsando el botón redondo marcado con el símbolo **+** que encontrarás en la pestaña que te aparece como **Grupos** debajo de la correspondiente a **Contactos**. Asígnale un nombre como "Amigos" y pulsa **Enter**.
Ahora colócate sobre **Todos los contactos** y selecciona el contacto de tu lista que deseas agregar al grupo, recuerda que pulsando la tecla **Alt** podrás seleccionar varios contactos a la vez. Sin soltar el ratón y manteniéndolo pulsado arrastra tu selección de contactos hasta colocarte sobre el nombre del grupo que has creado y suéltalo encima.
Skype trae por defecto algunos grupos predefinidos que te harán la labor de clasificación más fácil. Puedes verlos y activar los que más te convengan pulsando el botón redondo marcado con comillas angulares de cierre **»** que encontrarás a la derecha del botón **+**.
El desplegable contiene varias opciones. Si pulsas sobre **Grupos predefinidos** podrás activar otras clasificaciones muy funcionales, échales un ojo.
Chatear con cualquiera de estos grupos, es tan fácil como posicionarte sobre el nombre del grupo, por ejemplo, **Amigos**, pulsar el botón derecho del ratón y seleccionar la opción **Iniciar Chat en Grupo**. Una pequeña advertencia, recuerda que para chatear con todas estas personas los integrantes del Chat deben tener instalado una versión de Skype que soporte chats multiusuario. Si lo que deseas es compartir tus contactos con otra persona procede de igual forma pero deteniéndote sobre la opción **Compartir Grupo**. La ventana emergente te brinda la posibilidad de incluir una frase de presentación que reciban todos los participantes del grupo. También debes de saber que para compartir la información de tus contactos con el resto del grupo, debes tener compartida anteriormente tu información con los integrantes del grupo .



3 Conversaciones en directo con los Skypecasts

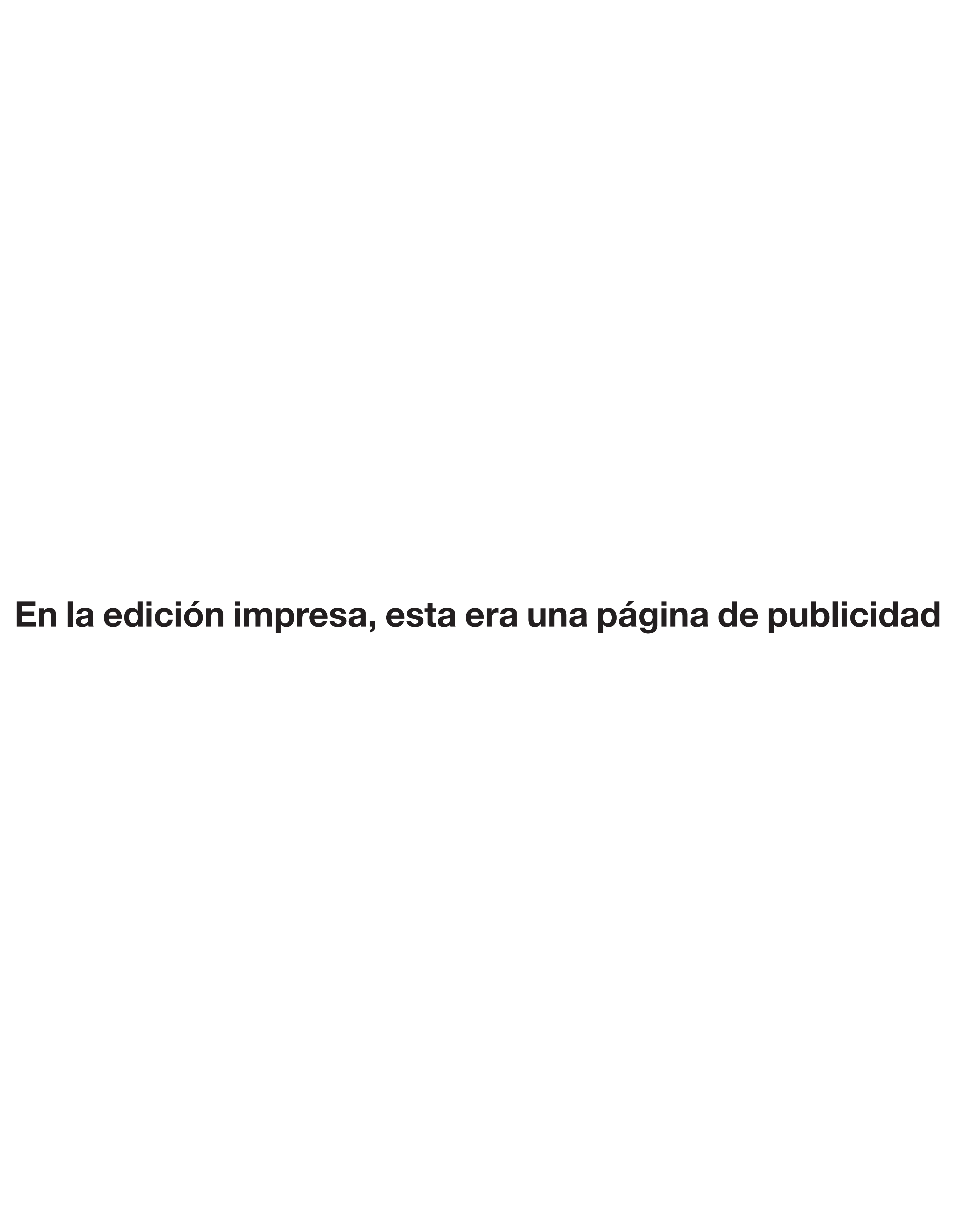
Otra de las novedades es el servicio gratuito de Skype llamados kypecasts. Se trata de meros webblogs de conversación en directo con capacidad de hasta 100 participantes. Aunque la versión beta de esta herramienta aún no ha salido, ya la tienes en funcionamiento vía web. Para participar tan sólo necesitas ser usuario registrado de Skype y tener instalada la última versión 2.5. Luego selecciona la afición, especialidad o tema de debate que más te guste y únete a la conversación. La figura del moderador o anfitrión de Skypecasts, es la persona que crea el foro de debate o el grupo, y su misión es la de mantener el orden en las intervenciones. Tarea aparentemente fácil, ya que puede moderar la participación con un sólo clic, elegir si da voz a todos a la vez, a un grupo o sólo a uno de los participantes. Los partners de Skype no se hacen esperar y preparan nuevas aplicaciones para Skypecasts. Es el caso de Six Apart, compañía líder en software para comunidades blog, que desde hace algún tiempo trabaja en la interacción de Skypecasts dentro de sus comunidades online.





A partir de ahora, realizar llamadas con Skype te resultará muy fácil si has seguido con atención todas las indicaciones.



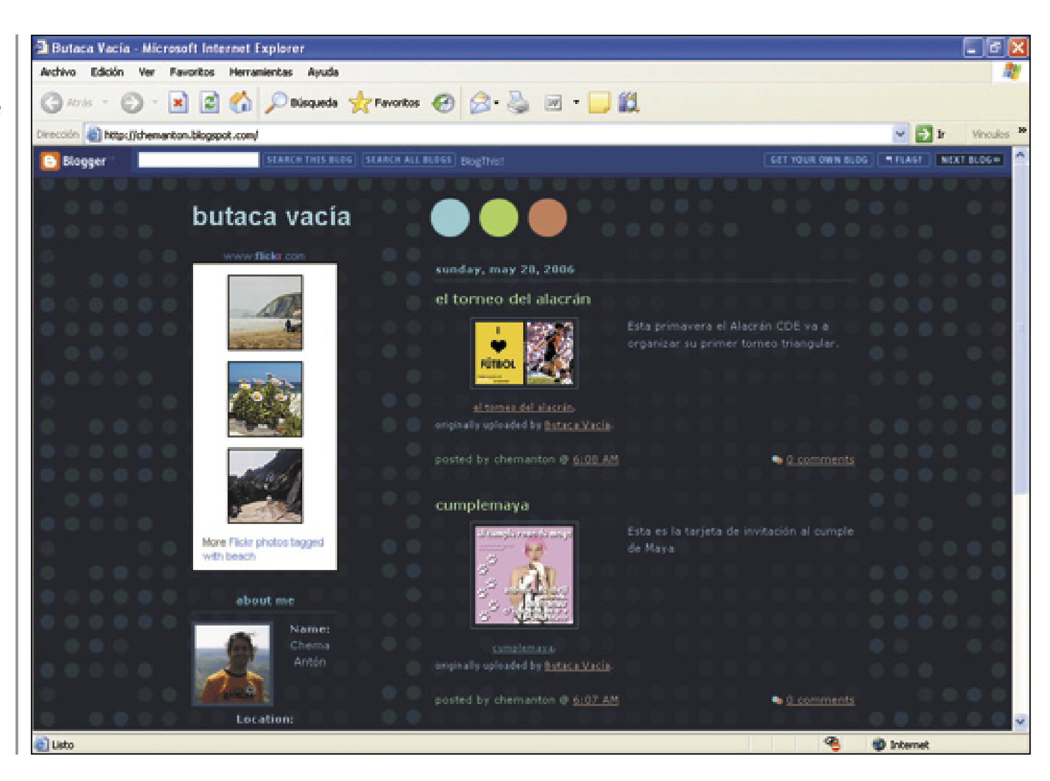

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Comparte tus instantáneas de una forma sencilla

Utiliza en tu blog las fotos de Flickr

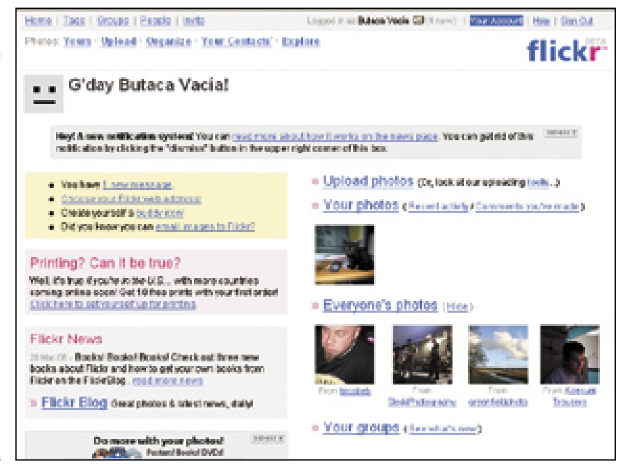
Una de las ventajas de Internet es que resulta muy sencillo compartir todo lo que tengas en ella, e incluso realizar uniones de tus fotos con tu bitácora en muy pocos pasos, y esto es lo que vamos a enseñarte en este artículo: a colocar las imágenes que tengas guardadas en Flickr directamente en tu blog.

Si tienes fotografías que te encantaría compartir con todo aquel que quisiera verlas, y un blog en el que haces partícipe a todo el que llegue hasta él de tus vivencias y sentimientos, una excelente forma de expresión puede ser unir ambos. Una buena herramienta, sencilla de utilizar y con la que puedes conseguir excelentes resultados sin demasiado esfuerzo es Flickr.
Por definirlo de una manera sencilla, es un álbum de fotos online. Pero un álbum que aprovecha las prestaciones de Internet y de los lenguajes de programación.
Por un lado te va a permitir que compartas las fotos con quien quieras (y que restrinjas el acceso también, si así lo prefieres), que se agrupen de un determinado modo que resulte más llamativo, que interactúes con otros usuarios, que te interrelaciones con otros miembros gracias a las etiquetas (tags) que se van poniendo a las fotos,... y muchas cosas más. Pero seguramente una de las que te van a resultar especialmente interesantes es la de poder subir fotos a tu blog de una forma muy directa y consiguiendo que éstas queden perfectamente archivadas y organizadas gracias al gestor de imágenesque incluye Flickr.



1 Abre una cuenta en Flickr

Para empezar, necesitas una cuenta en Flickr. Si no la tienes sólo has de acudir a su web oficial (**www.flickr.com**) y pulsar el botón que dice **Sign up!** Por desgracia, de momento Flickr sólo está disponible en inglés y tendrás que rellenar todo un formulario en este idioma con tus datos personales y los datos que quieres para tu cuenta. Con la cuenta creada, y una vez hayas entrado en ella mediante **Sign in**, ve al enlace **Your Account** y pulsa sobre él. Se abrirá una ventana con todas las opciones de Flickr en cuanto a configuración, ajustes y herramientas se refiere. Baja hasta el apartado **Blogging** y pulsa sobre **Your blogs**. En la siguiente ventana verás qué tipo de blogs están perfectamente adaptados a las capacidades de Flickr y contarás con un enlace para crearte una cuenta en cualquiera de ellos para una mayor facilidad. Los blogs admitidos Blogger, Typepad, Movible Type, LiveJournal, Manila, los blogs que tengan habilitado Atom, los que cuenten con el API de Blogger o aquellos blogs con el API de Meta Weblog.

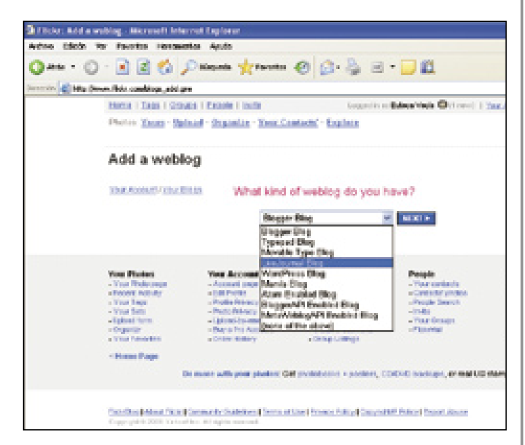


Ahora que ya tienes blog y cuenta, dirígete en Flickr.com a la opción **Your Account**. Encontrarás un montón de herramientas muy diversas para diferentes posibilidades tales como: ajustes de las fotos, ajustes de impresión, ajustes de privacidad, datos personales, tu propia web de Flickr, aplicaciones de terceros, y, por supuesto, acciones para blogs (Blogging).
En este apartado, tienes acceso a los blogs que tengas configurados y a la posibilidad de añadir otros nuevos, acceso a la configuración de la herramienta para subir fotos a Flickr y al blog vía email (o con el móvil), y acceso a la herramienta de concesión de permisos para que tú y otros podáis subir imágenes a tu cuenta de Flickr o a tu blog.



2 Da de alta tu blog

Tienes que colocarte en el menú de **Your Account/Your blogs** y pulsar sobre la opción **Set up a new blog**. Cuando se abra la siguiente ventana se realizará una pregunta: **What kind of weblog do you have?** (¿Qué clase de weblog tienes?). Justo debajo hay un menú desplegable.



Pulsa sobre él y despliega el menú para seleccionar la opción para tu blog. A continuación, haz clic sobre el botón **Next** (Siguiente).
Aquí se abrirá una ventana en la que te pide el usuario y la contraseña del blog. Esto es muy im-



portante: no tienes que introducir el nombre de usuario y contraseña de Flickr, sino el que tengas

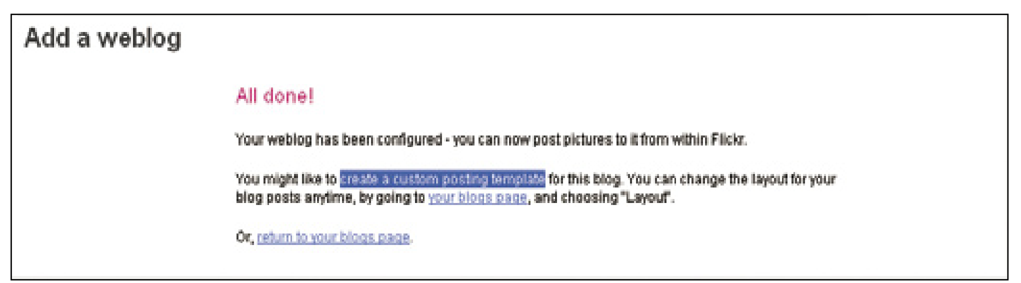


en el blog. Una vez hayas pulsado sobre **Next** (Siguiente), se abre un formulario con tus datos en los que tienes que chequear si éstos son correctos y, además, decidir si quieres que Flickr conozca tu contraseña de entrada en el blog. Si le dices que no la guarde (para eso desactiva la casilla pulsando **Store your password?**), cada vez que se produzca una interactuación entre el blog y Flickr te requerirá que introduzcas la contraseña que confirme que eres tú quien va a ejecutar dicha acción. En el apartado **Label** (Etiqueta), puedes introducir un nombre descriptivo algo más elaborado que el que sale por defecto, que es el mismo nombre de la dirección del blog. Pulsa sobre **All done!** y ya tendrás tu blog perfectamente sincronizado con Flickr.

Flickr en el móvil

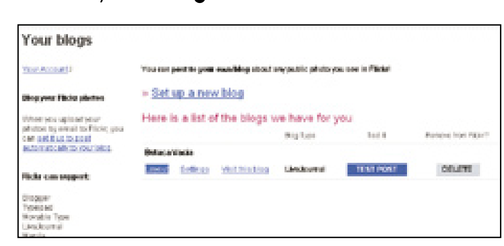
No sólo puedes tener acceso a toda tu página de imágenes de Flickr desde el móvil en **www.flickr.com/mob**, sino que además puedes añadir imágenes que hayas tomado desde tu teléfono o que puedas ver desde el mismo mediante algún tipo de tarjeta de memoria, o incluso que te la hayan pasado por Bluetooth y la quieras subir. Basta con que configures tu cuenta de Flickr sincronizándola con un blog, consigas esa dirección a la que tienes que enviar las imágenes vía email para que se suban automáticamente al blog y que luego desde el móvil escribas un email en el que el **Asunto** será el título de la imagen y el **Cuerpo** del email la descripción de la misma. Es el mismo proceso que si lo hicieses desde un ordenador.





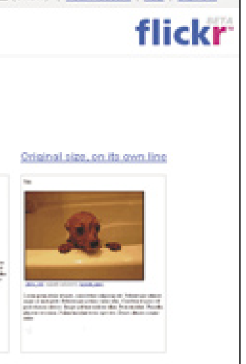
3 Adapta Flickr a tu diseño

El siguiente paso es adaptar estéticamente las plantillas que tiene Flickr con el estilo o plantillas que tenga tu blog. Se trata de una opción triple: o creas desde cero una plantilla, o coges una y la modificas, o simplemente la dejas como está.
Para la primera opción (crear una plantilla desde cero) en la propia pantalla en la que dice **All done!** si te diriges a **Create a custom posting template** (Crear una plantilla propia), la opción parece estar desactivada porque te va a llevar a una página no encontrada. Por lo que lo mejor que puedes hacer es empezar desde una plantilla predefinida e ir configurándola poco a poco a tu gusto. Para eso basta con que te sitúes en **Your Account/Your blogs**.



Aquí se abrirá un listado con todos los blogs que tengas adheridos. Si de momento sólo tienes uno, sólo aparecerá ese. Cualquiera de ellos puede ser seleccionado para que subas tus imágenes una vez las publiques en Flickr.
Cada uno de estos blogs puede tener un estilo diferente y esto se ve en el primero de los campos que definen a cada blog: **Layout** (Plantilla).
Por ahora céntrate en uno. Pulsa sobre la opción **Layout**. Aparecerán cinco plantillas por defecto. Cada una de ellas propone una configuración para colocar las imágenes y los textos. Las imágenes pueden estar colocadas encima o al lado del texto, ocupar más o menos espacio, etc. Selecciona una de estas plantillas si se puede adaptar al diseño de tu blog o de lo que tú tenías en mente. Para eso pulsa sobre **Use this** (Usar

USE THIS



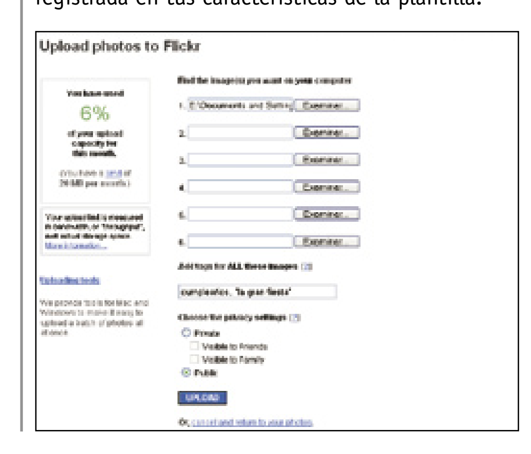
esta). A continuación, vuelve al menú inicial de las configuraciones para el blog.
Si lo que quieres es realizar alguna modificación pulsa sobre **Layout** (Plantilla), elige la plantilla base sobre la que vas a realizar las modificaciones y pulsa sobre **Customize** (Personalizar).
Se abrirá una ventana con un cuadro de edición en el que se representa todo el código fuente de lo que se publica según esa plantilla. Cualquier modificación que quieras realizar la tienes que hacer



siguiendo las pautas del lenguaje HTML y teniendo en cuenta la estructura en la que está creada.
Si estás perdido en este tema, existe una pequeña ayuda. Si pulsas sobre el enlace **Here's a list of additional tags you can add** se convierte en



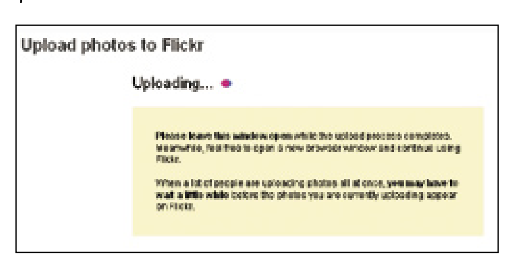
la "chuleta" perfecta de algunos tags adicionales que pueden aportar un valor añadido al diseño de la plantilla (modificar el tamaño, enlaces a la dirección de la foto en Flickr, aparición de datos en pantalla acerca de la foto como el que subió la foto, su ID, la fecha de subida,...). Por supuesto, toda esta personalización es demasiado técnica y si no tienes ideas muy claras de HTML y CSS, es posible que no puedas hacer nada con este apartado de la personalización. Es cierto que puedes hacer algunas pruebas, pero sería mejor que tuvieses un manual de HTML en la mano para saber qué estás haciendo.
Una vez hayas realizado todas las modificaciones pertinentes, pulsa sobre el botón **Preview** con el que verás cómo te queda cuando salves, eso sí, sin imagen real. Si estás descontento y quieres seguir haciendo modificaciones haz clic sobre **Go back** en la **Preview** y te llevará hacia atrás para volver a realizar una nueva modificación, si así lo deseas. Si has quedado satisfecho con el trabajo que has realizado en la personalización, pulsa sobre **Save this Layout** y esta información quedará registrada en tus características de la plantilla.





Empieza a subir y compartir imágenes

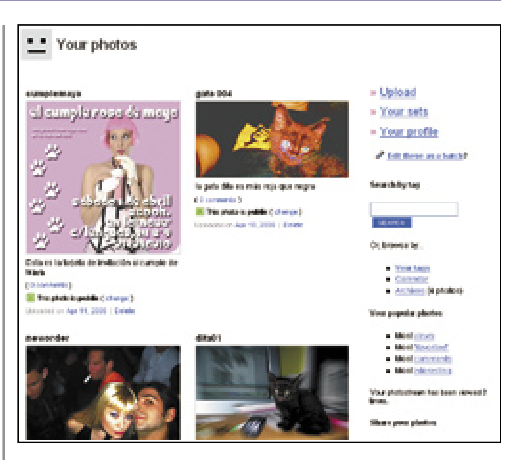
Ahora que tienes todo bien configurado, puedes empezar a utilizar el servicio de subida de imágenes al blog de forma automática. Dirígete a la página de Flickr, en **www.flickr.com**, y haz clic sobre el enlace **Upload photos** (Subir fotos). Una vez hayas pulsado, aparecerá una pantalla con hasta seis recuadros en los que se pueden buscar otras tantas imágenes dentro de tu PC o red, con el botón **Examinar** navega por las diferentes carpetas y selecciona la imagen que quieres subir. Recuerda que la imagen no debe pesar más de 5 MB si utilizas Flickr de forma gratuita y de 10 MB si eres usuario Pro. Cuando tengas seleccionada la imagen pulsa sobre **Abrir** y la imagen quedará integrada en el recuadro en el que hayas pulsado el botón **Examinar**.



El siguiente apartado de este punto es **Añadir etiquetas de identificación** a las imágenes, lo que se denomina **Add tags**. En el recuadro que aparece justo debajo de **Add tags for ALL this images**, puedes introducir palabras o frases con las que crees que estas imágenes quedan perfectamente definidas. Si decides poner una frase recuerda hacerlo con entrecomillado para que se tome como un grupo de palabras que va junto.
Como bien dice la herramienta, estas etiquetas o tags se añadirán a todas las imágenes que hayas elegido, no a una de ellas. El hecho de separarlas por comas no hace que cada palabra se relacione con una de las imágenes.
El último paso para subir una imagen es decidir si quieres que sea privada o pública. En el primer caso todo el mundo tendrá acceso a ella y la podrá guardar entre sus favoritas. Si seleccionas que sea una imagen **Private** (Privada) puedes decidir que sea visible para tus amigos y/o para tu familia. Para que este punto se pueda cumplir tienes que haber gestionado con habilidad los contactos y haberlos colocado en estos grupos de forma que al pertenecer a alguno de ellos puedan tener acceso a estas imágenes.
Sólo tienes que hacer algo más y la imagen o imágenes estarán arriba: pulsa sobre **Upload** (Subir), aunque también tienes la opción de que canceles todo el trabajo anterior pulsando sobre **Cancel and return to your photos** (Cancelar y volver a tus fotos).
Cuando la foto ya está subida te saldrá una vista previa en la pantalla **Describe your photos** (Describir tus fotos). Además, en el lado



derecho aparece el título que quieres que se le dé a la fotografía, un cuadro para introducir una descripción más extensa y la posibilidad de revistar las tags o etiquetas. Pulsa sobre **Save**



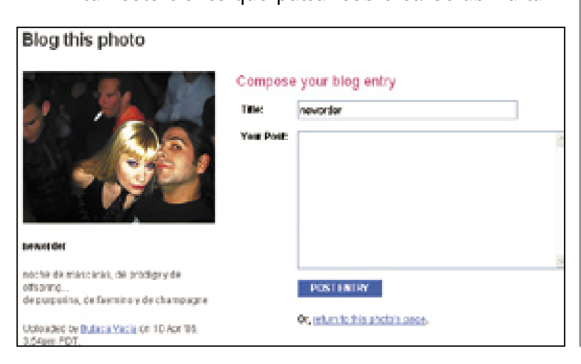
para guardar los cambios y te llevará de nuevo a la página principal donde tienes todas tus fotos organizadas. Ahora toca meterla en el blog, un sencillo paso.



Selecciona la imagen que quieras meter en tu blog. Pulsa sobre ella y ábrela. En la parte superior de la foto aparecen una serie de herramientas que puedes utilizar con la foto. Una de ellas es **Blog this** (Subir esta foto al blog).



Pulsa sobre ella y te dará a elegir entre todos los blogs que tengas configurados con tu cuenta y que están en el apartado de **Your blogs**. Para elegir uno de ellos (quizá sólo tengas uno) tan sólo tienes que pulsar sobre él. Se abrirá la



Hojas de estilo en cascada

Las CSS (Cascading Style Sheets, CSS) son un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML o XHTML. La idea es separar la estructura de un documento de su presentación. La información de estilo puede estar dentro del mismo documento, o adjuntarla en un documento único por separado.

Lo que CSS proporciona es la posibilidad de controlar el estilo global de presentación de un sitio web completo sin que tengas que ir página por página aplicando estilos a cada parte, esto agiliza mucho tareas como la actualización. Además, permite que se tengan estilos propios en cada navegador para aumentar la accesibilidad y la personalización de la navegación (sobre todo muy útil para personas con deficiencias visuales, por ejemplo). Otra de las aplicaciones es que se puede contar con diferentes hojas de estilo en función del dispositivo con el que se vaya a acceder a la información, así como la utilización que se vaya a hacer de esos datos (no es lo mismo que vaya a ser leída, que una que tenga que ser impresa o que vayas a visitar con la PDA). Lo que permite Flickr es crear unas plantillas con edición CSS para poder adaptarlas perfectamente a los diferentes blogs de los usuarios.

opción **Compose your blog entry** (Redacta tu comentario para el blog) y para eso tendrás un apartado de título y un cuadro para el texto. Introduce el texto que quieras (admite código HTML para enriquecer los textos) y pulsa sobre la opción **Post Entry** (Postear entrada).

Un nuevo mensaje te avisa de que la entrada ya ha sido subida a tu blog y que puedes visitarlo para confirmarlo. Directamente aquí te dan enlace al blog, así como la posibilidad de volver a la página de tus fotos.

Cada vez que quieras crear una nueva entrada con una imagen de Flickr tienes que repetir este proceso que se puede resumir en: subir la foto a Flickr, emplear la herramienta **Blog this** y añadir entrada para el post en el blog.



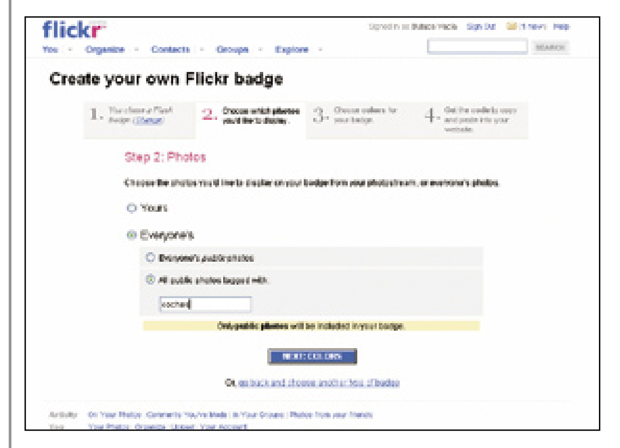
5 Crea una tira de imágenes

Es posible que te guste mostrar tus fotos, pero por el diseño de tu blog no sea conveniente que las metas junto con los textos como una entrada más. Para esas situaciones, lo mejor que puedes hacer es diseñar tu propia "badge" o tira de fotos. Lo que te propone Flickr es que la crees con una serie de sencillos pasos que te va indicando un asistebnte y de una forma muy visual. Al final del proceso obtendrás las líneas de código que correspondan a tu tira de imágenes para que la incorpores en tu blog, o en cualquier otra web, simplemente cortando y pegando.

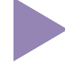
Para ello dirígete a la dirección **www.flickr.com/badge_new.gne** para entrar en el asistente de creación de "badge". Selecciona si quieres que sea una tira de imágenes en HTML o en flash. Te recomendamos que elijas la opción de tira en HTML ya que en muchas ocasiones el flash puede llegar a sobrecargar la página, además requiere que cualquier visitante de la web tenga todas las actualizaciones al día en lo que se refiere a reproductores de flash. Por otra parte, la opción del flash no funciona con todos los blogs gratuitos que sólo permiten introducir elementos en HTML. Por esta razón, es recomendable que hagas pruebas antes de ponerte a publicar tiras de imágenes que luego no sean soportadas por tu blog.

NEXT: CHOOSE PHOTOS

Pulsa **Next: Choose Photos**



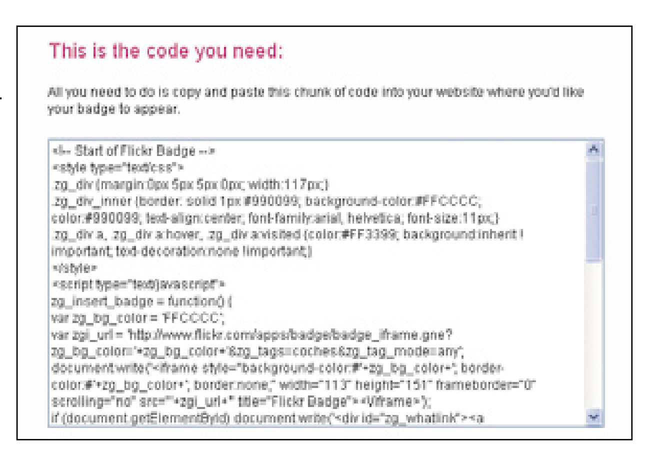
(Siguiente: Elige fotos) y ahí selecciona las imágenes que quieras introducir. Para ello tienes dos opciones: elegir entre todas las fotos tuyas que



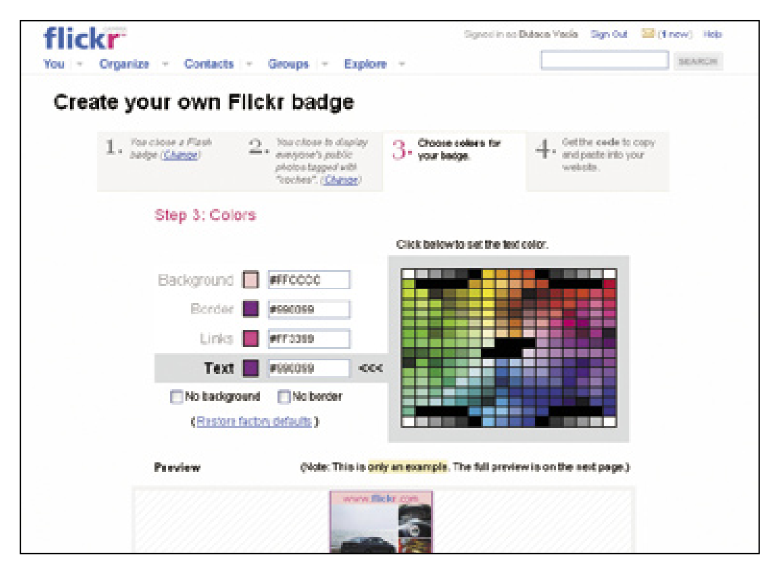
tengas en tu ordenador; o de dominio público, es decir, entre todas las fotografías de las que hay publicadas en Flickr. Pulsa sobre **Next: Layout** (Siguiente: Plantilla). Si has elegido crear el badge en formato HTML, el siguiente paso que tienes que dar es seleccionar los tamaños y tipos de imágenes.

Aquí se te van a platear dos cuestiones: si quieres imágenes pequeñas, mediana o grandes; y si quieres que la tira esté colocada en posición horizontal o vertical. La elección depende del diseño que quieras para tu foto blog.

A continuación, tienes que seleccionar el número de fotografías, las dimensiones de las mismas, especifica qué fotos prefieres y si quieres que aparezcan en posición horizontal o vertical. Pulsa sobre **Next: Colors** (Siguiente: Colores) y define la paleta de colores que quieres usar en el fondo, los bordes, enlaces, texto y demás. Pulsa sobre **Next: Preview and Get Code** (Siguiente: Vista previa y obtención del código).



Tendrás el resultado definitivo, así como un cuadro con una serie de líneas de código para que lo puedas cortar y pegar donde te parezca oportuno dentro de tu página, blog o demás.

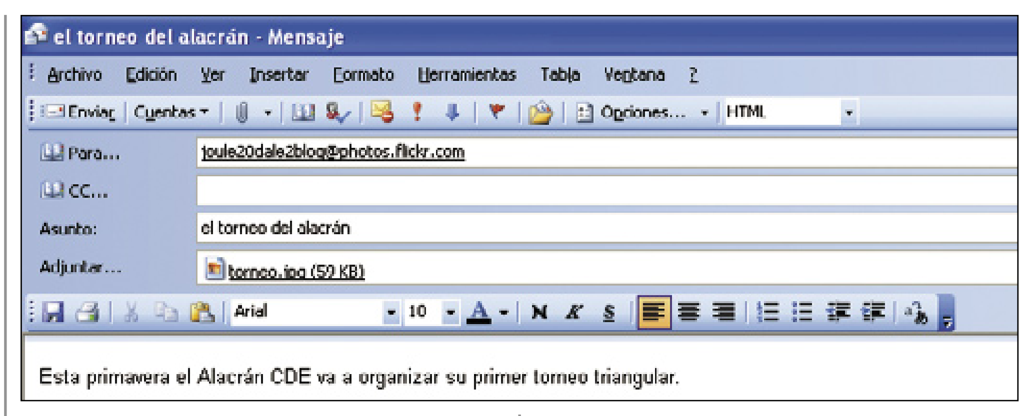




6 Sube fotos al blog vía email

Una opción muy útil de Flickr es que puedes subir las fotos con un simple email, sin tener que desarrollar todo el proceso en su gestor, ni en la web. Esta misma herramienta ha sido integrada con las opciones de blogs y lo que permite es que envíes un correo electrónico con una imagen adjunta y ésta se publique en el blog. Si además quieres que la imagen lleve un texto, no tienes más que especificarlo. Dirígete a **Your Account** y pusa sobre la opción **Uploading photos to your blog by email** (Subir fotos a tu blog por email), en el apartado de **Blogging**. Se abrirá una página en la que tienes que especificar tres cosas: el blog al que quieres que la foto sea subida, el tamaño de la imagen tal y como quieres que sea mostrada, y si quieres que el cuerpo del email sea lo que aparezca en la nueva entrada de tu blog.





Has de saber que cuando envías estas imágenes a Flickr, el **Asunto** del email se convierte en el título de la foto y el **Cuerpo** del mensaje en su descripción. Si además habilitas la opción de hacer que el cuerpo del mensaje sea también el comentario en el blog, habrás de cuidar mucho lo que escribes en el email. Para que quede habilitada tienes que seleccionar la opción **Yes, please** al final del formulario y pulsar sobre **Save** (Salvar).

En el siguiente paso lo que te muestra es la dirección de correo a la que tienes que escribir en función de si sólo quieres subirlo a Flickr, o si quieres subirlo a Flickr y a tu blog. Ve directamente a esta segunda opción y apúntala en un sitio para poder recordarla, ya que es una dirección única y sólo para tus fotos.



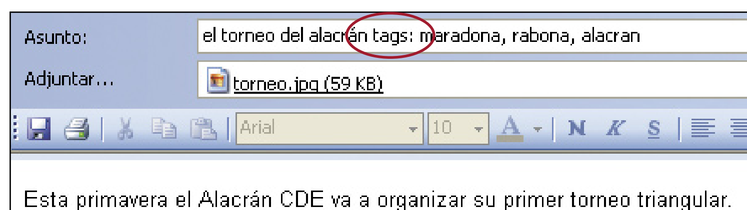
Integra los contenidos y comparte experiencias

La utilización de lenguajes basados en el código XML en la gestión de muchos blogs que están colgados en Internet es lo que permite que sus usuarios puedan acceder a gran cantidad de los contenidos que ahí se publican sin necesidad de tener que "perder" tiempo en visitarlos uno a uno hasta encontrar lo que buscan. Para ello tan sólo basta con usar un lector de feeds o un agregador como puede ser, por ejemplo, el caso de Bloglines.
Como ya has podido comprobar en este artículo, Flickr permite integrarse en blogs con lenguaje

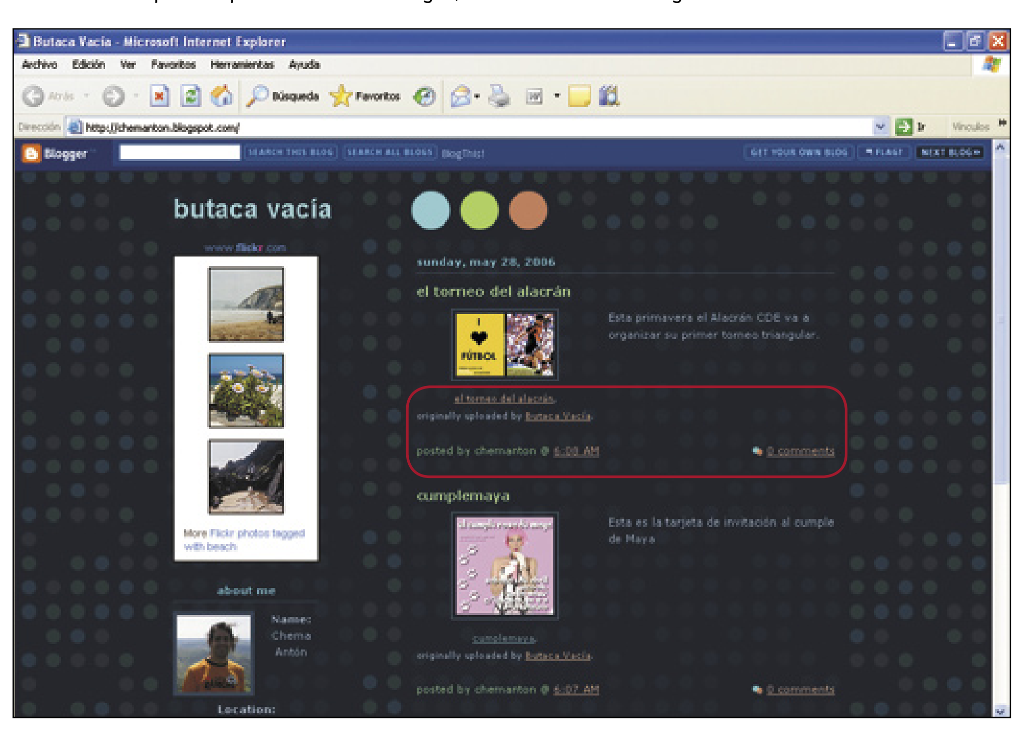


Atom, con lo que la sindicación es total..., es decir, la integración de unos contenidos con otros. Has de saber que existe una colaboración mutua entre los usuarios para generar contenidos y compartirlos, y éstos se adaptan al medio perfectamente gracias a la utilización de los lenguajes universales, lo que les da homogeneidad a todos ellos.
Hay herramientas como Blogger API o Meta Weblog que lo que hacen es proporcionar una mayor facilidad para desarrollar las tareas de publicación en los blogs.
La razón de que esto sea así es que ninguno de ellos requieren que el usuario se conecte a ese blog para actualizar los contenidos que se publican, sino que se puede hacer desde "fuera", es decir, mediante el envío de un correo electrónico y utilizando determinados "códigos" que permiten leer el mensaje de manera correcta. Con Flickr, además, para que el texto quede más vistoso también se pueden añadir imágenes.

Existen dos elementos que puedes configurar: uno es el nivel de privacidad de las imágenes que mandas por email y el otro los tags (etiquetas que las identifican) que quieres añadir a cada una de ellas.
El problema de la privacidad es que tú tienes una serie de reglas generales para la confidencialidad de las imágenes de modo que pueden ser públicas o privadas y dentro de las privadas puedes verlas sólo tú, o tu familia, o los amigos, o todos.



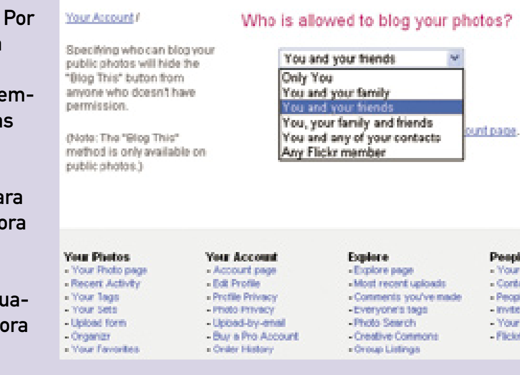
dos. Cuando mandas una foto por correo electrónico se publica por defecto con esas reglas, pero existen una serie de correctores para colocarlas en el nivel que mejor te convenga. Para ello lo que tienes que hacer es añadir los siguientes códigos: '**+friends**', '**+family**', '**+ff**' o '**+private**' en función de si quieres que las vean los amigos, la familia, los amigos y la familia o sólo tú.
El lugar para colocar este código es un poco especial, así que te damos un ejemplo para que te sirva de guía. Imagina que el email al que tienes que escribir para subir tus fotos es: **dat5grey2blog@photos.flickr.com**, y sólo quieres que esas imágenes las vean tus amigos, entonces lo que deberías escribir es **dat5grey2blog+friends@photos.flickr.com**, por ejemplo.
En cuanto a las etiquetas, lo único que tienes que recordar es una sencillísima sintaxis que consiste en escribir '**tags:**' y los tags que hayas decidido. Esto lo puedes hacer tanto en el **Asunto** del mensaje como en el **Cuerpo**. Por ejemplo, si la imagen es la del futbolista Maradona, puedes poner: "Asunto: el torneo del alacrán tags: maradona, rabona, alacran" o, si prefieres hacerlo a través del cuerpo del mensaje, deberías escribir "tags: maradona, rabona, alacran" en alguna parte del cuerpo del email. El resultado puedes verlo después en tu blog, tal y como muestra la imagen inferior.



Concede permisos para usar tus fotografías

La última de las novedades que ha incluido Flickr en el apartado de **Blogging** (dentro de **Your Account**) es la posibilidad de dar permisos a gente externa para que realice entradas en tu blog, por ejemplo para amigos o colaboradores.
Pulsa sobre la opción **Allowing Blogging** y contesta a la pregunta: **Who is allowed to blog your photos?**, eligiendo una de las opciones que aparecen al desplegar la pestaña. Tienes que decidir si quieres ser tú, tu familia, tus amigos, tus contactos, los miembros de Flickr... y una vez hayas tomado la decisión pulsa sobre **Save** (Salvar) y la opción quedará guardada en tus preferencias. Cualquiera que no pertenezca al grupo escogido no podrá subir imágenes al blog. Por supuesto, esta es una opción modificable siempre que quieras y sólo tendrás que acudir al mismo sitio para cambiarlo. Ahora decide tú con quién quieres compartir tu cuaderno de bitácora en imágenes.





Curso de administración de redes locales

Servidores en la Red

En la última entrega del curso de redes te enseñamos a montar varios servidores en tu red para que puedas compartir información y trabajo con el resto de usuarios a través de Internet.

A estas alturas del curso prácticamente has hecho todo lo que puede hacerse con una red local. Pero, como "examen de graduación" te queda montar una serie de servidores en tu red, para dar servicio a los demás usuarios de la misma o, si así lo decides, de todo el mundo en Internet.

El tipo de servidores que existen es prácticamente infinito. Los hay de email, FTP, de chat, de vídeo, web, incluso para alquilar capacidad de procesamiento de superordenadores.

En esta última entrega del curso vamos a comentar los cuatro más comunes y habituales: un servidor web, un servidor de ficheros FTP y un servidor email. ¿Y el cuarto? Bueno, en realidad no es exactamente un servidor en el sentido tradicional, aunque su funcionamiento sea ése. Se trata de un sistema de control remoto para tu red, con el que podrás trabajar en equipos que tengas lejos, sin tener que pasearte por toda la empresa. Así que si quieres formar parte "de verdad" de la comunidad de Internet y ofrecer tus propios contenidos al resto del mundo, en las próximas páginas te enseñamos cómo hacerlo.

Guía del curso

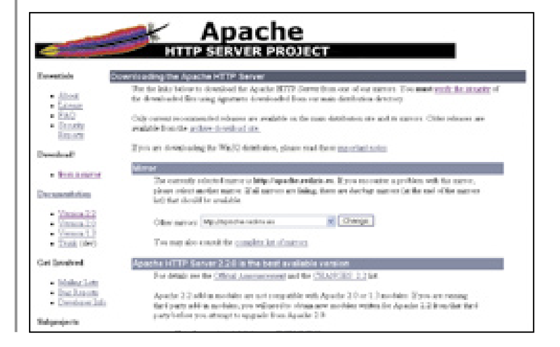


1 Abre tu propio servidor web

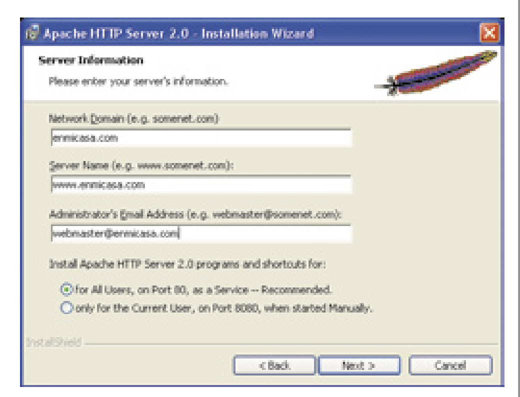
Una de las maneras más comunes de formar parte de Internet es crear tu propio servidor web. Y no estamos hablando de contratar un espacio en la Red y colocar tu página, sino de montar un servidor que pueda accederse desde el exterior y que muestre las páginas web que almacenas en tu propio PC. Como alternativa, si sólo permites el acceso al servidor desde la red local, ya tienes montada tu propia Intranet, con página web corporativa y todo. En este ejemplo vamos a utilizar un servidor Apache, que no sólo es el más empleado en Internet, sino que también es gratuito. A cambio, su configuración avanzada resulta algo más complicada que en el caso de programas similares, porque es a través de un fichero de texto.

1.1 Instalación y configuración de Apache HTTPD

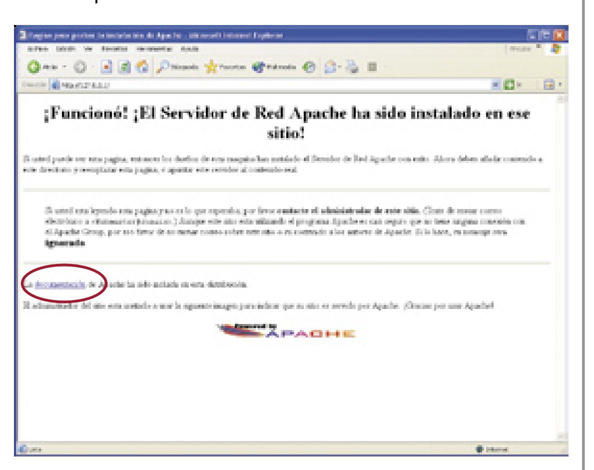
Antes que nada, naturalmente debes descargar el programa desde Internet. Abre **httpd.apache.org** en tu navegador. En la página principal localiza el apartado **Apache 2.2.0 Released**. En él haz clic sobre **Download**. Luego busca el apartado **Apache HTTP Server 2.0.55 is also available** y haz clic sobre el vínculo **apache_2.0.55-win32-x86-no_ssl.msi**. Acepta la descarga y espera a que termine. Inicia el instalador con un doble clic. Escribe el nombre de dominio que quieres, el nombre del servidor y la dirección de email del administrador (tú mismo). Deja seleccionada la entrada **for All Users, on Port 80, as Service** porque esto iniciará a Apache como servicio en Windows, de modo



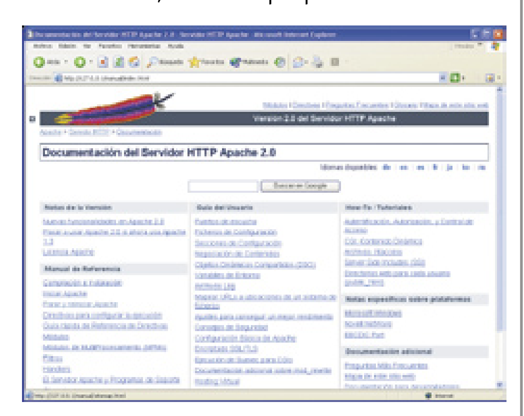
que sólo verás un icono en la bandeja del sistema. Haz clic en **Next** y prosigue la instalación hasta el final.



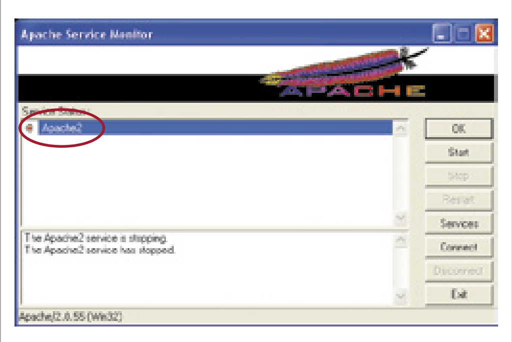
Ahora viene una prueba rápida del funcionamiento del servidor, antes de lanzarte a la configuración del mismo. Abre un navegador e introduce la dirección de loopback 127.0.0.1. Pulsa **Intro**. Está siendo suministrada por el servidor que se está ejecutando en segundo plano y significa que todo está funcionando correctamente.



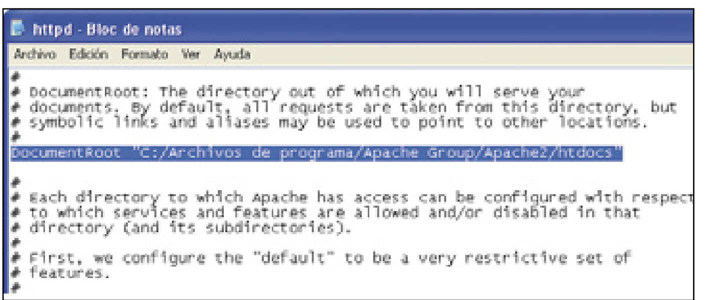
Esta página tiene algo más que te interesa: el manual completo del servidor Apache. Puedes acceder a él en el vínculo **documentación** que hay hacia el final de la página. Aunque gran parte está en español, con frecuencia te encontrarás documentos en inglés, que aún no están traducidos. Piensa que es un programa gratuito y que todo el mundo colabora con el proyecto de forma desinteresada, de modo que paciencia.



Ahora ha llegado el momento de configurar el servidor. Antes de nada, debes detenerlo, ya que la configuración de Apache se realiza mediante un fichero de texto que se lee al iniciar el programa. De modo que haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de Apache en la bandeja del sistema y luego sobre **Open Apache Monitor**. En la ventana que aparece, pulsa en **Stop** para detener el servidor. El proceso tarda unos segundos, pero luego la "luz" que hay delante del nombre del servidor se volverá roja. El servidor está detenido. Haz clic en **OK**.



Para editar el fichero de configuración, abre **Mi PC**, el disco donde esté instalado el programa, la carpeta **Archivos de programa**, **Apache Group**, **Apache 2** y **conf**. Aquí verás un documento de texto llamado **httpd.txt**. Ábrelo con un doble clic. Aunque el contenido pueda parecer confuso, la configuración no es tan problemática, ya que sólo debes alterar algunos valores. Desplázate lentamente hacia abajo hasta que veas la entrada **DocumentRoot**. A su derecha hay una ruta entre comillas. Se trata de la ruta que apunta al



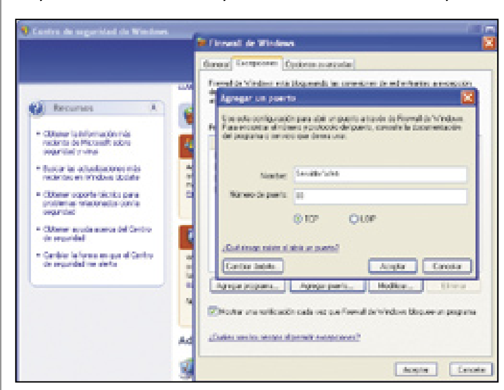
lugar en donde se encuentran los ficheros HTML que componen la web que Apache está sirviendo. Inicialmente esta ruta siempre apunta a la carpeta del propio Apache, en donde se encuentra el fichero HTML que acabas de ver en la comprobación previa del funcionamiento del servidor. Aquí debes escribir la ruta completa, incluyendo la unidad de disco, de la carpeta en la que se encuentra el fichero **index.html**, es decir, tu página principal. Para el ejemplo es "**D:/web_para_apache**". Es especialmente importante que utilices barras normales (no inversas) y que no coloques ninguna barra al final de la ruta.



Baja unas 25 líneas y escribe de nuevo la misma ruta de antes en la línea que comienza con **<Directory**. Y, en realidad, ya has terminado tu configuración básica.

El servidor funcionará perfectamente y podrás ver toda la web que hayas construido sin ningún problema, por muy extensa que sea. Sin embargo, para conseguir que funcionen los scripts CGI y otro tipo de contenidos dinámicos o especiales en una web, necesitas modificar muchos otros parámetros. Pero esto va mucho más allá del ámbito de este curso y puedes consultarlo en la documentación de Apache. Si quieres hacer la prueba, inicia el servicio de nuevo con un clic sobre **Start** en el monitor donde antes has detenido a Apache. Cuando se haya iniciado, abre un navegador y dirígelo de nuevo a la dirección **127.0.0.1**. Verás tu propia web y podrás navegar por ella. De hecho, si accedes a la IP del equipo que tiene el servidor desde cualquier otro PC de la red local, también podrás navegar por tu web. Igual que en Internet.

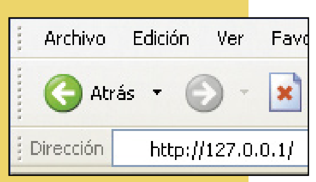
Finalmente, para conseguir que esta web pueda ser accedida desde Internet, deberás abrir el puerto 80 tanto en tu cortafuegos como en el router (véase la entrega anterior del curso). Para realizar esta tarea en el router consulta el manual del mismo y para abrir un puerto en el firewall de Windows XP SP2 haz un doble clic sobre el icono del centro de seguridad, luego pulsa en Firewall de Windows en la parte inferior de la pantalla. Haz clic en la pestaña **Excepciones** y en el botón **Agregar puerto**. Luego escribe un nombre descriptivo e introduce el puerto 80 en la casilla correspondiente. Acepta todos los cuadros abiertos y listo.



La dirección IP 127.0.0.1

Esta dirección IP es especial y se llama "loopback" ("bucle de retorno", en español). Todos los ordenadores la tienen con independencia de la IP que les hayas asignado.

127.0.0.1 hace siempre referencia al propio ordenador. Es decir, se conecta a sí mismo.



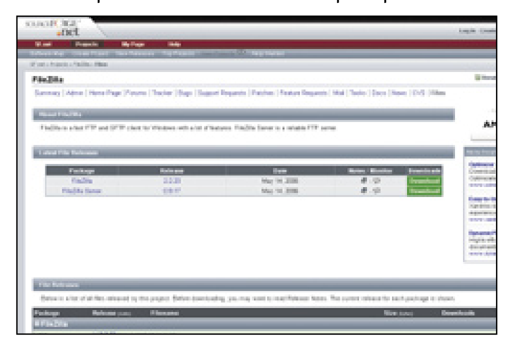
La idea principal que hay detrás de esta dirección IP tan particular es que puedas realizar pruebas de red o de tus servidores. Así, si abres un servidor, puedes probar su funcionamiento sin exponerlo de momento a alguna visita "casual". Basta con que introduzcas 127.0.0.1 en el cliente correspondiente y la conexión se realizará sin ningún problema y a toda velocidad. Eso sí, siempre desde la misma máquina. Si quieres probar el servidor desde un PC distinto de la red, tendrás que emplear la dirección IP que tenga asignada la máquina que lo ejecuta, por ejemplo, 192.168.0.3.

2 Un servidor de ficheros FTP

Aunque dentro de una misma red local los ficheros habitualmente se traspasan de una carpeta compartida a otra, la cosa cambia si no todos los equipos de la red son PCs con Windows. Si tienes algún Macintosh, un PC con Linux u otro tipo de ordenador conectado a tu red TCP/IP, seguramente no podrás acceder a las carpetas compartidas desde ellos. Pero no hay problema. Si creas un servidor FTP, cualquier ordenador del mundo podrá acceder a los ficheros que coloques en el servidor. Incluso desde Internet.

2.1 Descargar, instalar y configurar FileZilla Server

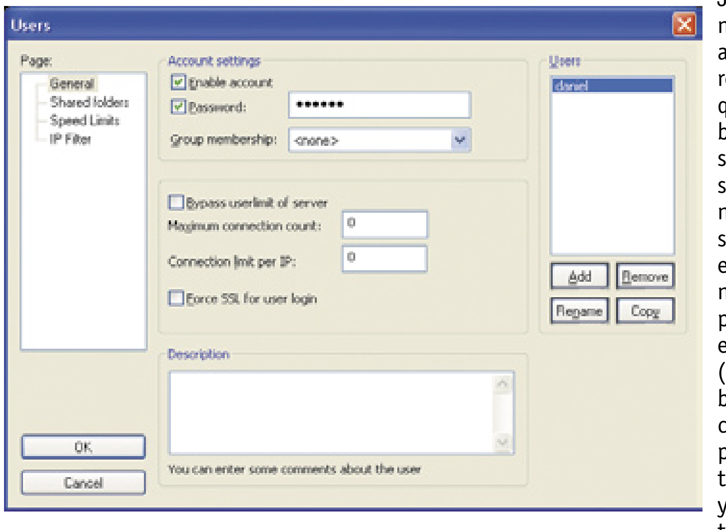
La descarga e instalación de este servidor FTP gratuito es muy sencilla, con lo que no tardarás mucho tiempo en poder ofrecer los ficheros que necesitas, a toda la red. En primer lugar abre **filezilla.sourceforge.net** en tu navegador y haz clic en el vínculo **Download** que hay a la izquierda. Después busca la línea **FileZilla Server** y haz clic en el **Download** que hay a su derecha. Finalmente, pulsa en **FileZilla_Server-0_9_14a.exe** (el número de versión puede cambiar) y haz clic en cualquiera de los **Download** que aparecen.



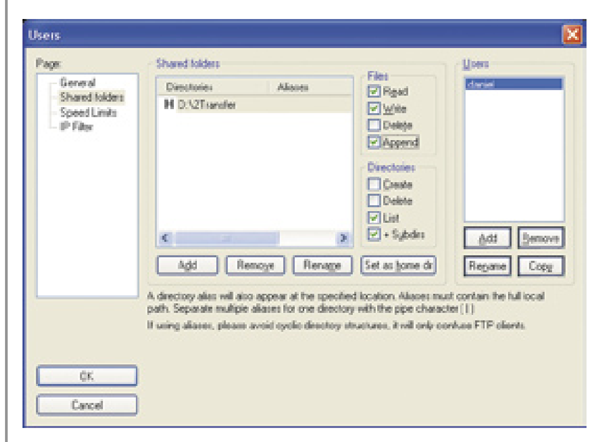
Acepta y espera a que finalice la descarga. Luego inicia el instalador con un doble clic y sigue las instrucciones que aparecen. Acepta todos los valores predeterminados y, al final, aparecerá la pequeña interfaz de control del programa que, en realidad, funcionará siempre como un servicio de Windows y no podrás ver en ningún lugar. En la ventana que aparece, simplemente haz clic en **OK** para conectarte a la administración del servidor. Aparecerá la ventana principal de FileZilla y lo



primero, naturalmente, es crear las cuentas de usuario que tendrán derecho de acceso al servidor. Haz clic en **Edit** y **Users**. Luego pulsa sobre el botón **Add** para añadir a un nuevo usuario. En la ventana que se abre, escribe el nombre y luego haz clic en **OK**. En principio, las cuentas FTP de FileZilla son anónimas, lo que quiere decir que cualquiera que sepa el nombre de usuario podría conectarse. Para evitar esto, activa la entrada **Password** y escribe una contraseña en la casilla de su derecha. Posteriormente, debes determinar a qué carpetas tendrá acceso el usuario y con qué derechos. Haz clic en **Shared folders** a la izquierda y luego sobre el botón **Add** que hay en el centro de la ventana, debajo de **Directories**. Se abrirá un cuadro de diálogo de selección de carpetas. Elige la que necesites y luego haz clic en **Aceptar**. La carpeta aparecerá en la lista central y a continuación debes determinar los permisos que tendrá el usuario para acceder a ella.



A la derecha de la lista tienes el apartado **Files**. En él hay tres entradas (**Read, Write** y **Delete**) que permiten la lectura, escritura y el borrado de los ficheros del FTP por parte del usuario. Es decir, con **Read** podrá descargarlos del FTP, con **Write** podrá subir ficheros nuevos



y con **Delete** podrá borrar lo que haya en las carpetas a las que tiene acceso. Al activar Write aparece **Append**, que permite continuar una transferencia interrumpida al subir un fichero, es una opción muy recomendable, de modo que actívala si también activas **Write**.

Justo debajo de las opciones anteriores, tienes el apartado **Directories**. Aquí regulas si quieres permitir que el usuario pueda crear, borrar o ver las carpetas y subcarpetas del FTP. Eso sí, siempre a partir de la suya, nunca hacia arriba. Es decir, si compartes **\datos\pedro**, el usuario llamado "Pedro" nunca podrá subir a **\datos**, pero sí ver todo lo que hay en **\pedro** y sus subcarpetas (si existen). Así que establece los permisos como consideres necesario. **Create** permite la creación de directorios, **Delete** su eliminación y **List** ver cuáles existen. Si también activas **+Subdirs** el usuario podrá realizar todas esas mismas operaciones en las subcarpetas de aquella a la que tiene acceso. Cuando hayas terminado, haz clic en **OK** y ya podrás acceder al servidor en la IP del equipo que lo esté ejecutando, desde cualquier parte de la red local.

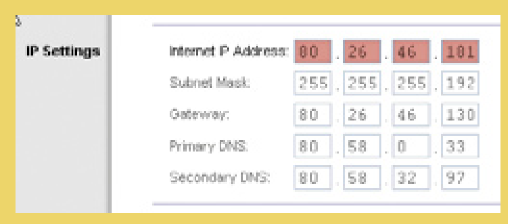
Directories
- [x] Create
- [ ] Delete
- [x] List
- [x] + Subdirs

2.2 Limita la velocidad de transferencia

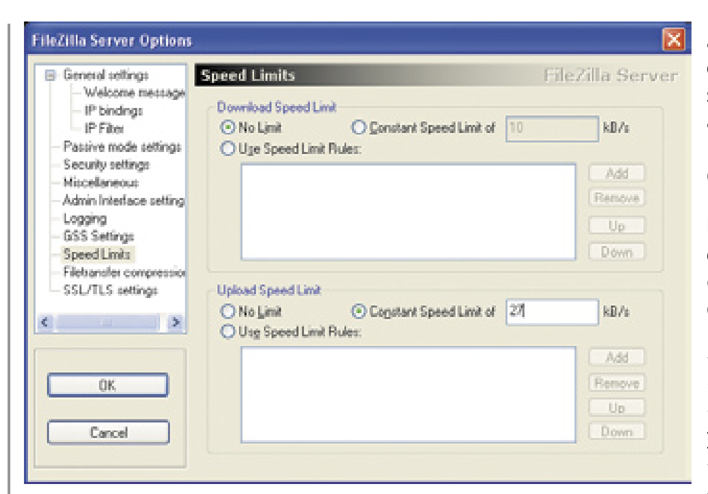
Hacer de servidor, especialmente en el caso de los ficheros, ocupará buena parte si no todo el ancho de banda de salida de que dispongas. Si empleas una ADSL, la velocidad de subida será siempre menor que la de bajada, pero hay más. El problema de las ADSL es que si saturas el canal de subida (lo llevas al límite) también sufre la línea de bajada y se reduce su transferencia.

IP estática y dinámica

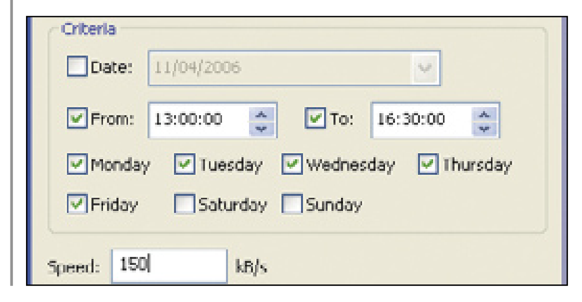
Los servidores, en general, tienen una característica: siempre sabes dónde encontrarlos. Es decir, no cambian de dirección IP. Y aunque lo hagan, el sistema de dominios hace que siempre encuentres el sitio correcto, al escribir su nombre, por ejemplo: www.microsoft.com. Sin embargo, cuando tú creas un servidor en tu red local, no tienes un dominio que es conocido en toda Internet, como puede serlo Microsoft. De modo que debes utilizar tu dirección IP. Es más difícil de recordar, pero funciona igual de bien. El problema se encuentra cuando esta dirección IP varía. En general, hay dos formas de conectarse a Internet: a través de una IP estática o a través de una IP dinámica. La primera no varía nunca, pero la segunda es diferente cada vez que estableces una nueva conexión con la Red. Y esto representa un verdadero contratiempo si quieres proporcionar tus servicios a Internet. Porque los usuarios nunca sabrán a dónde dirigirse. Por este motivo es muy importante que si quieres abrir un servidor de cualquier tipo a la Red, tengas una IP fija. Según el tipo de contrato de tu ADSL, es posible que tengas que contratar una línea nueva o pagar una tarifa más cara, en el caso de que quieras cambiar a una IP estática. Pero es la única forma de mantener un servidor en la red. Imagínate que Microsoft cada día estuviera en una web diferente y no supieras cuál es.



Con lo que estás dejando a todos los usuarios casi sin Internet. Así que si quieres abrir un servidor, lo mejor es que limites el ancho de banda máximo que puede alcanzar. Esto reducirá un poco la calidad de servicio de los usuarios, pero mantendrá a tu conexión ADSL en buena forma. En FileZilla dispones de dos posibilidades al respecto. Bien puedes limitar el ancho de banda de cada usuario individualmente o bien el caudal general máximo de todas las transferencias, que es lo que te interesa en este caso.
En la ventana principal del programa haz clic en **Edit** y **Settings**. Aparecerá la ventana de opciones. En la lista de la izquierda, selecciona la entrada **Speed Limits.** Existen varias posibilidades de limitación: ninguna, limitación general sin condiciones y reglas. Lo más flexible son las reglas y si tu servidor FTP únicamente va a funcionar dentro de la red local, es la mejor opción. Permiten definir determinados límites a ciertas horas del día, determinados días de la semana. No obstante, como el caso que te preocupa es la saturación de la línea de subida de tu ADSL, activa la entrada **Constant Speed Limit of** en el apartado **Upload Speed Limit**. En la casilla de la derecha escribe el valor en KB que consideres oportuno.
Una buena regla es que aquí introduzcas una cifra situada entre el 85% y el 90% de la capacidad máxima de subida de tu línea. Para una línea de 300 kbps, por ejemplo, esto resulta entre 25,5 KB/s y 27 KB/s. Pero debes tener en cuenta que si la línea se utiliza para otro tipo de tráfico



(correo electrónico, por ejemplo) puedes llegar igualmente a la saturación en determinados momentos, si alguien está enviando un mensaje y además el FTP está al máximo.
Si sólo vas a utilizar el FTP en la red local, puedes emplear las reglas generales para controlar el tráfico. Haz clic en **Use Speed Limit Rules** en la ventana que tienes abierta y luego en **Add** para agregar una regla. Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo. Activa las casillas **From** y **To**. Luego define la franja horaria a la que se aplicará el límite y selecciona los días de la semana que debe emplearse la regla. Finalmente haz clic en **OK**. Este tipo de reglas son adecuadas para regular el tráfico a la hora de comer o cuando, por ejemplo, debes realizar copias de seguridad en la red y necesitas ancho de banda libre.
Finalmente, si quieres acceder desde el exterior a tu servidor FTP necesitas saber, por un lado, tu dirección WAN (tu IP en Internet, que puedes encontrar en la documentación de tu proveedor) y por el otro, has de abrir el puerto 21 en el router y en el cortafuegos de la máquina que tiene el servidor, para permitir el acceso desde Internet. Para hacerlo, en el router consulta el manual y para el cortafuegos de Windows abre el Centro de seguridad y el Firewall. Luego haz clic en **Excepciones**, **Agregar puerto** y añade el puerto 21, junto con una descripción.

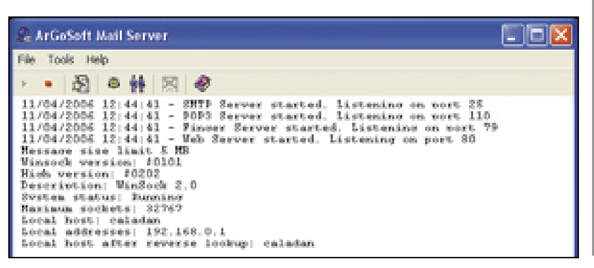


3 Un servidor de email

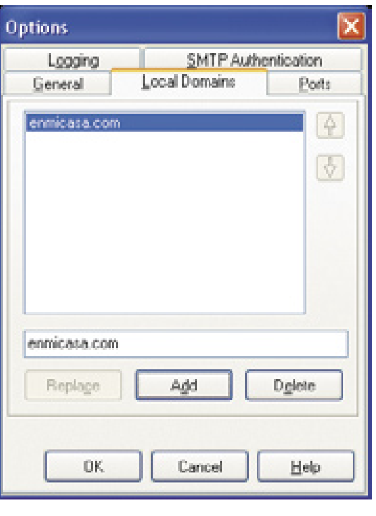
Uno de los servicios más útiles que puedes crear en tu red local es un servidor de correo interno. Le permitirá a los usuarios de la red local enviarse mensajes entre ellos, sin tener que utilizar la conexión externa de Internet. Pero no sólo eso, además puedes utilizar este servidor como centralizador del tráfico de email en tu red, ya que también permite enviar y recibir mensajes desde el exterior. Vamos a utilizar ArGoSoft Mail Server para ello, una aplicación muy pequeña y sencilla, pero que cumple con su cometido a la perfección.

3.1 Instala y configura ArGoSoft Mail Server

En primer lugar, naturalmente, necesitas descargar el servidor desde su página en Internet. Así que abre **www.argosoft.com** en tu navegador y haz clic en la entrada **Download** de la barra superior. Luego, en la siguiente página, localiza la fila **Mail Server Freeware** y pulsa sobre **agsmail.exe.** Se iniciará la descarga, que debes aceptar. Una vez que el programa esté en tu PC, inicia el instalador con un doble clic y sigue las instrucciones que aparecen en pantalla. Finalmente, inicia el programa con un doble clic sobre el acceso directo nuevo que ha aparecido en el Escritorio. No verás nada en pantalla, porque el programa aparece como icono en la bandeja del sistema. Haz un doble clic sobre el mismo, para abrirlo y por fin podrás ver la pantalla principal.

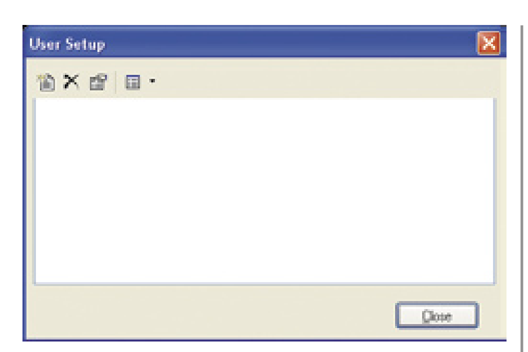


Ahora debes realizar la configuración del mismo. Comienza con un clic sobre **Tools** y **Options**. Verás un nuevo cuadro de diálogo con varias pestañas. Activa una llamada **General** y escribe la dirección de tu servidor DNS primario en la casilla **DNS Server**. Puedes obtener esta información de la documentación de tu proveedor de Internet.



Si quieres que el servidor se ejecute automáticamente al iniciar Windows, marca también **Load Server at Windows Startup**. A continuación, deberás crear un dominio para tus usuarios. Un dominio es la parte que va detrás de la "@" en las direcciones de correo electrónico. Puedes crear cualquiera que desees, porque este dominio no saldrá de tu red local y no podrá colisionar con alguno que ya exista en Internet. Haz clic en la pestaña **Local Domains** y, en la casilla inferior escribe, por ejemplo, **enmicasa.com**. Verás que se ha activado el botón **Add**, de modo que pulsa sobre él para añadir el dominio a la lista. Los dominios pueden ser interesantes, por ejemplo para dividir partes de una empresa. Podrías crear "contabilidad.com", "almacen.com", etc., y así cada uno tendría un email departamental. Por ahora no necesitas más configuración, ya que el resto de los valores del programa ya son adecuados. Haz clic en **OK** para aceptar los cambios.
El próximo paso consiste en crear a los usuarios que tendrán dirección de email en el servidor. Esto puede ser un proceso largo y tedioso, en función del número de ellos que tengas en la red, pero, por suerte, sólo debes realizarlo una vez. Así que haz clic en **Tools** y **Users**. Aparecerá una nueva ventana (aún vacía) en la que luego podrás ver a todos los usuarios en activo. Por el momento haz clic en el primer icono de la izquierda, para añadir tu primer usuario.
En la casilla **User Name** debes escribir el nombre de usuario que desees. Será lo que aparezca delante de la "@". Por ejemplo, si escribes



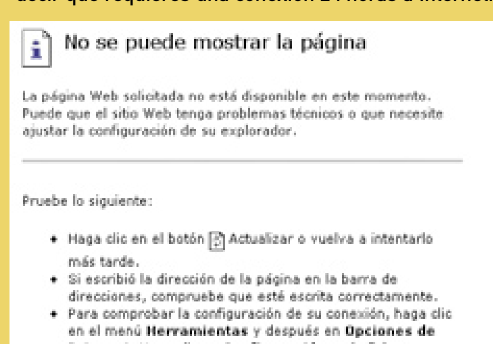


daniel en esta casilla, la dirección email completa será **daniel@enmicasa.com**. Siguiendo con el ejemplo de antes, si has especificado varios dominios, deberás introducir, por ejemplo, **daniel@contabilidad** o **daniel@almacen**. Recuerda no utilizar tildes ni "ñ" o signos especiales en los nombres de email, porque no serán reconocidos por muchos clientes de correo electrónico.
En **Real Name** puedes escribir el nombre verdadero del usuario, aunque no es obligatorio. Luego, en **Password** has de introducir la contraseña de acceso, que también deberás comunicarle al usuario, para que pueda configurar su programa de correo. Repítela en **Confirm Password** y ya está listo.
No necesitas escribir nada en **Forward Address**, aunque puedes hacerlo. En este caso, todos los mensajes que lleguen a **daniel@enmicasa.com** serán reenviados automáticamente a la dirección que escribas en esta casilla.



Abierto las 24 horas de la semana: 24/7

El término "24/7" se utiliza mucho en el ámbito de los servidores y significa "24 horas al día, 7 días a la semana". Es decir: siempre. Eso es lo que se espera de un servidor de Internet. Que esté siempre disponible. ¿Qué ocurriría si tu periódico online favorito no estuviera siempre disponible por errores en el servidor? Al final cambiarías de periódico. Pues lo mismo ocurre si tú abres un servidor para Internet. Debe estar disponible en todo momento, porque la Red tiene acceso a todos los husos horarios y siempre es de día en alguna parte y alguien querrá acceder al servidor en el momento menos esperado.
De modo que si creas un servidor web o FTP con vistas a abrirlo a Internet, debes ejecutarlo en una máquina que no se apague nunca. Esto naturalmente desgasta más al PC en cuestión y deberías tener siempre repuestos para las posibles averías que se produzcan, a fin de que tu servidor esté caído el mínimo tiempo posible. Asimismo, resulta obvio decir que requieres una conexión 24 horas a Internet.

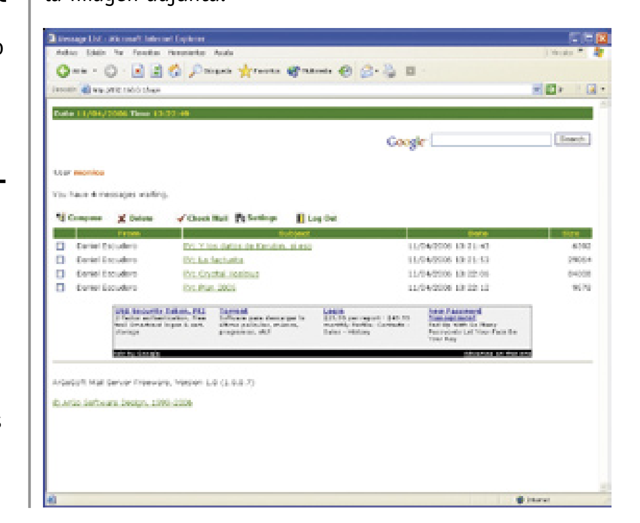


Repite este proceso para todos los usuarios. Toma buena nota de las contraseñas que asignas porque no podrás recuperarlas si no te acuerdas y deberás borrar al usuario al completo. Al final, verás la lista de todos los usuarios autorizados en la ventana correspondiente.
Para terminar, haz clic en **Close** y tu servidor de email estará listo.

3.2 Utiliza el servidor de email

Una vez que el servidor está en marcha, lo único que necesitas es configurar los distintos clientes de email que vayan a acceder a él. Vamos a ver el ejemplo de Outlook 2003. Abre Outlook y haz clic en **Herramientas**, **Cuentas de correo electrónico**. Activa la entrada **Agregar una nueva cuenta de correo electrónico** y haz clic en **Siguiente**. En la próxima ventana activa **POP3** y continúa con **Siguiente**. En el siguiente cuadro de diálogo deberás rellenar todos los datos necesarios. Es muy importante que escribas la dirección IP del equipo que va a hacer de servidor de email en las dos casillas **Información del servidor**. Después, haz clic en **Siguiente** y en **Finalizar**. Repite este paso en todos los equipos que sea necesario. A partir de ahora ya puedes utilizar la cuenta de correo interno desde cualquiera de los PCs configurados.

Un detalle especial es que no sólo puedes acceder a tu email desde un programa de correo electrónico, sino que ArGoSoft también dispone de una interfaz web desde la que puedes recoger tu correo electrónico sin configuración alguna, aparte de conocer tu nombre de usuario y contraseña. Para acceder a la interfaz, abre tu navegador y escribe la dirección IP del equipo que tiene el servidor de email, en la barra de direcciones. El aspecto del webmail es similar al de la imagen adjunta.



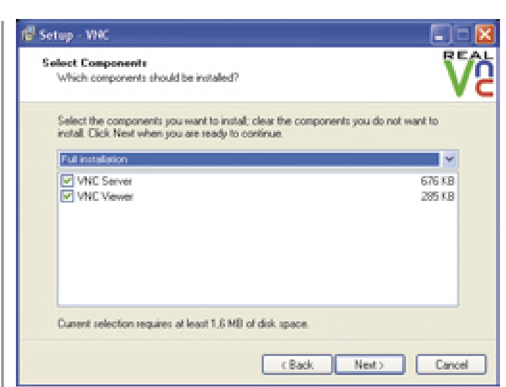
4 Toma el control a distancia

Otra de las posibilidades más interesantes de las redes locales es el control remoto de un equipo. Puedes trabajar en un PC que se encuentre en otro edificio de la misma forma que si estuvieras sentado delante. Las ventajas son evidentes: tienes la posibilidad de reparar y corregir problemas, de instalar software nuevo, de realizar configuraciones o trabajos de mantenimiento. Todo ello sin moverte de tu silla y con todos los PCs de la red local. Si administras una red lo suficientemente grande, apreciarás la ventaja que esto supone. Con RealVNC puedes hacerlo.

4.1 Descarga e instala RealVNC

Para comenzar, abre tu navegador y dirígelo a **www.realvnc.com**. En la página principal, haz clic en **Download it now** y luego en el vínculo **Download & use** de la columna **Free Edition**. A continuación, puedes escribir tus datos personales, aunque no es obligatorio. Pulsa en **Proceed to download**. Para terminar haz clic en el botón





Download que hay a la derecha de **Executable (707K)** en la fila **VNC Free Edition for Windows**. Ya sólo te queda marcar la casilla **I accept these terms and conditions** y un clic sobre **Download**.

Acepta la descarga y espera a que finalice. Inicia el instalador con un doble clic y avanza hasta la ventana de la figura. En ella debes decidir qué parte del programa instalas en cada máquina: el servidor o el visor. En general, debes instalar el visor en aquellos PCs que vas a utilizar para controlar y el servidor en todos aquellos que quieres que sean controlados. De modo que haz la selección apropiada en cada caso al llegar a este punto. Luego continúa con la instalación hasta el final.

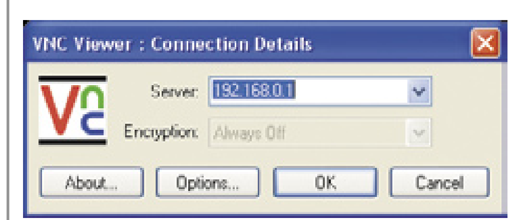
4.2 Uso y configuración del servidor

Para que puedas controlar un PC, primero debes iniciar el servidor correspondiente. Así que haz clic en **Inicio**, **Todos los programas**, **RealVNC**, **VNC Server 4 (User Mode)** y **Configure User-Mode Settings**. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que debes seleccionar la pestaña **Authentication**. Haz clic en el botón **Configure** para establecer una contraseña para el servicio. De lo contrario, cualquiera con un visor VNC podría acceder a la máquina, algo que seguramente no quieres.

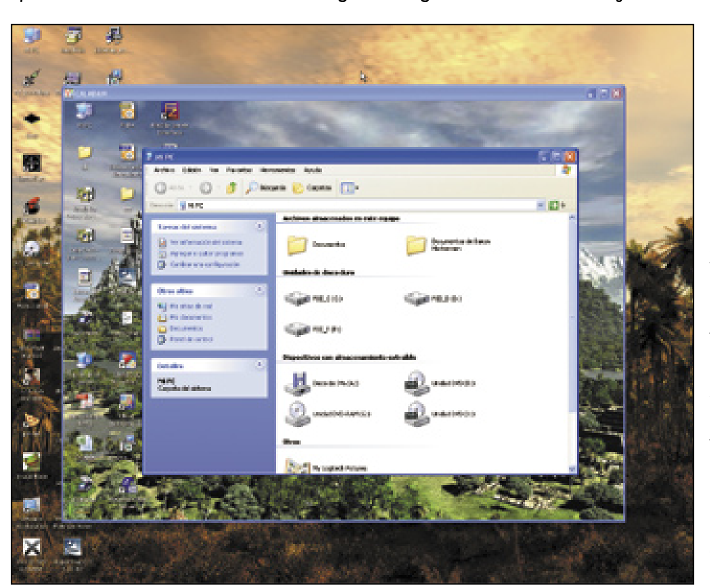
Otro elemento de seguridad que debes incluir es que el servidor solamente acepte conexiones de una determinada máquina, la que tú utilizas habitualmente. De esta forma te aseguras que nadie pueda entrar desde cualquier puesto o incluso desde Internet en uno de los PCs de la red. Activa la pestaña **Connections** y luego haz clic en el botón **Add** para añadir las direcciones IP autorizadas desde las que pueden realizarse conexiones. En la lista central aparecerán todas las que incluyas. Ya puedes hacer clic en **Aceptar**, porque la configuración del servidor ha terminado. Solamente te queda iniciarlo para que esté "a la escucha". Haz clic en **Inicio**, **Todos los programas**, **RealVNC**, **VNC Server 4 (User Mode)** y **Run VNC Server**. Aparecerá el icono del programa en la bandeja del sistema.

4.3 Uso y configuración del visor

Ahora toca configurar el módulo visor, en tu propia máquina, la que has autorizado en el paso anterior en todos los servidores que quieres controlar a distancia. Repite la instalación de VNS, pero selecciona **VNS Viewer** durante el proceso. Después, inicia el programa con **Inicio**, **Todos los programas**, **RealVNC**, **VNC Viewer 4**, **Run VNC Viewer**. Aparecerá la ventana de la conexión, en la que debes escribir la dirección IP que tenga el equipo que deseas controlar. Posteriormente, haz clic en **OK**.



Verás una nueva ventana. Escribe la contraseña en **Password** y haz clic en **OK**. Al cabo de unos segundos verás la pantalla del PC remoto en la ventana de VNC. Puedes trabajar en ella exactamente igual que si estuvieras delante del ordenador. Incluso puedes reiniciarlo y apagarlo. Un detalle importante es la resolución de tu propio monitor y la del equipo de destino. Si son iguales, no podrás ver toda la pantalla cómodamente en tu monitor (a causa del marco de la ventana de VNC). Por este motivo, es recomendable que, siempre que sea posible, trabajes en una resolución más alta (1.280 x 1.204, por ejemplo) que los demás PCs que controles. Para terminar la sesión de control remoto simplemente cierra VNC. Por cierto, verás que la imagen no se actualiza de forma instantánea y que, en ocasiones, incluso tarda algunos segundos.



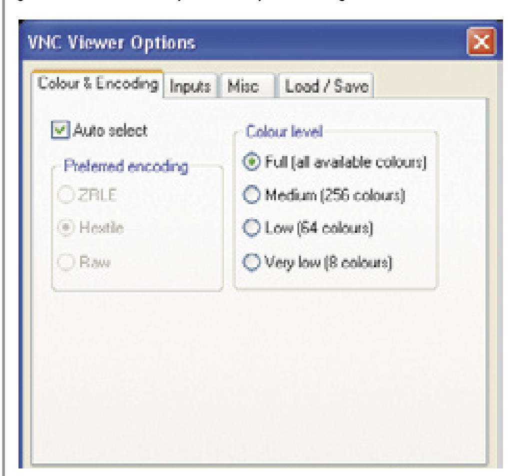
Esto es inevitable ya que VNC debe enviar todos los píxeles de la pantalla de destino a través de tu red local. De modo que paciencia.

4.4 Mejora la velocidad de respuesta

Si has utilizado un poco el visor de RealVNC habrás visto que la velocidad de actualización de la pantalla a veces resulta un poco problemática, porque debes esperar varios segundos a que todo se actualice antes de poder continuar. Bueno, puedes seguir, pero no verás lo que estás haciendo en realidad. Por ello lo mejor es cambiar un poco la configuración del programa para conseguir un rendimiento mejor, aunque la visualización sea de una calidad algo inferior.

Una vez que tengas establecida la conexión, pulsa la tecla **F8**. Esto hará aparecer el menú de Windows, junto con las entradas adicionales de VNC. Haz clic en **Options**. Aparecerá un cuadro de diálogo con cuatro pestañas. Selecciona **Colour & Encoding** con un clic.

En primer lugar desactiva la entrada **Auto Select**. Se activarán todas las demás casillas de la ventana. Primero intenta variar la profundidad de color en **Colour level**. Ve reduciendo desde **Full** hasta **Very low**. Tras cada cambio, haz clic en **Aceptar** y observa cómo queda la pantalla y cuánto ha



mejorado la velocidad de refresco. Una vez que estés conforme, puedes intentar variar el sistema de compresión que emplea RealVNC para transmitir los datos y ver si consigues alguna mejora adicional. Recuerda estos valores para futuras sesiones en las que necesites más velocidad de respuesta que calidad visual.

En función de la tarea que tengas que realizar, los colores en pantalla pueden importar menos que la velocidad con la que consigas terminar el trabajo. Sin embargo, incluso aunque bajes mucho el nivel de colores, siempre hay una limitación inherente a la velocidad de la red local. Cuanto más rápida sea, tanto mejor será el refresco de pantalla. Y los dos PCs involucrados también tienen algo que ver. Si tú manejas un Pentium 4, pero estás conectado a un Pentium II a 300 MHz, el refresco será más lento, especialmente si tienes al equipo



ocupado en otras tareas. También en este caso deberás abrir un puerto en el router y el cortafuegos, como hemos explicado para el servidor Web y FTP. Se trata del puerto número 5900.

Con todo, hemos llegado al final del curso. Ahora no tendrás excusa para crearte una red local.

Mediante editores gráficos en línea

Crea y edita imágenes desde Internet

Incluido en el CD
EJERCICIO

En los últimos tiempos han aparecido montones de aplicaciones gratuitas para la web. En este artículo te mostramos los mejores editores de gráficos en línea, y te explicamos, paso a paso, cómo realizar tus propias creaciones.

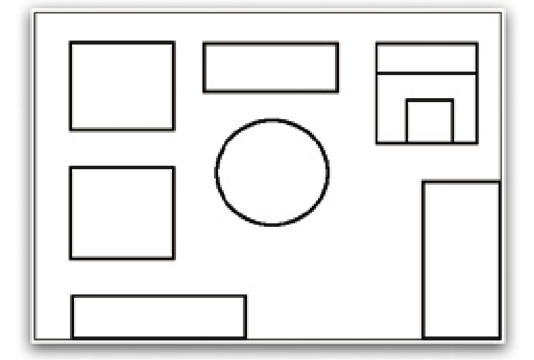
Te encuentras de viaje y quieres mostrar las últimas instantáneas a tus amigos; para ello sólo necesitas una cámara digital, un ordenador donde descargar las fotos, y una conexión a Internet. Sin embargo, es posible que quieras añadir un toque personal a esas imágenes, como un bocadillo de texto. O quizá quieras poner un marco artístico o aplicar un efecto fotográfico especial. Si te encuentras lejos de tu ordenador (y de tu programa favorito de retoque fotográfico) encontrarás en los editores gráficos en línea una solución muy práctica.

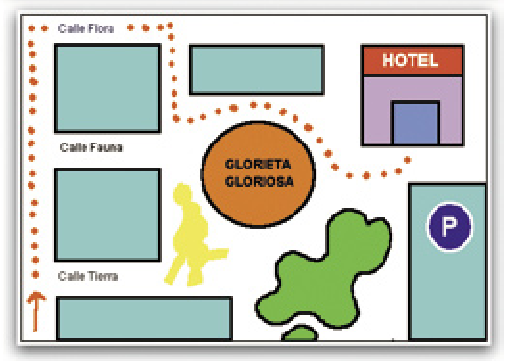
Aunque las posibilidades de estos programas aún se encuentran lejos de aplicaciones profesionales como Photoshop, PaintShop Pro y muchas otras, sus herramientas son extremadamente simples y eficaces. Debes tener en cuenta que sólo requieren de un navegador y una conexión a Internet de banda ancha. Con tan pocas exigencias, las ventajas de contar con editores gráficos en línea, las 24 horas a tu disposición de forma gratuita, y en cualquier punto del planeta, son enormes.

Si mantienes un weblog (o fotoblog), podrás actualizarlo allí donde te encuentres; por ejemplo Phixr te permite editar tus imágenes, y luego cargarlas en blogs fotográficos como Flickr, Fotopic, Fotolog.com, Photobucket y muchos otros. Estos editores gráficos permiten realizar la mayoría de acciones básicas sobre las fotos: recortar, escalar, redimensionar, rotar, y aplicar correcciones como ajustes de brillo, contraste, color. También te sorprenderás con los filtros y efectos especiales que transforman cualquier fotografía en una imagen verdaderamente original.









En las siguientes páginas conocerás las posibilidades de los mejores editores gráficos en línea, y aprenderás a realizar algunos proyectos creativos totalmente originales. ¡Manos a la obra!

1 ¿Cuáles son los mejores editores gráficos en línea?

Las mejores aplicaciones online se encuentran en inglés, o tienen traducciones muy pobres al español. Aún así, son programas muy intuitivos y gracias a que las funciones y herramientas son fáciles de diferenciar estarás trabajando con ellas inmediatamente. Las prestaciones ofrecidas por cada una de ellas son parecidas hasta cierto punto.
En este artículo hemos seleccionado cuatro de los programas que consideramos los mejores editores gráficos y tu tarea consiste en escoger el que mejor se adapte a tus necesidades. A continuación, te detallamos las características de cada uno.

Help! | Settings'n'tools | Logout PHIXR. BETA! Bookmark us! | You are logged in as mequetrefe

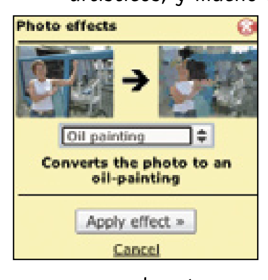
Choose a photo file from your computer: [ ] Browse...
... or enter a link to a photo on the internet: http://
Upload the chosen photo file to phixr »

1.1 Phixr

La primera vez que quieras utilizar Phixr, te pedirán un nombre de usuario y una contraseña. Ni siquiera solicitan una dirección de correo electrónico. Cuando te hayas registrado, lo primero que debes hacer es subir una foto de tu ordenador, desde el recuadro **Choose a photo file from your computer** (Seleccionar un archivo fotográfico de tu ordenador), pulsar el botón **Browse** y luego cargarlo pulsando **Upload the chosen photo file to Phixr**.
También puedes hacer que el editor escoja una imagen desde tu sitio web, para lo cual debes completar la URL de la misma.



Cuando lo hayas hecho, tu imagen aparecerá en el centro del navegador, y a la izquierda encontrarás los botones que dan acceso a todas las funciones. Los primeros iconos representan las funciones más simples (deshacer y rehacer, rotar, reflejar, recortar, etcétera), y yendo más hacia abajo encontrarás botones con funciones más complejas como remover ojos rojos, reducción de ruido, enfoque y desenfoque, filtros artísticos, y mucho más.



Cada vez que pulses el botón de cualquier función, se abrirá una pequeña ventana mostrando una previsualización del resultado. Aquí puedes aceptar o rechazar los cambios, aunque si los aplicas y luego te arrepientes siempre dispones del botón deshacer para volver tus pasos hacia atrás.

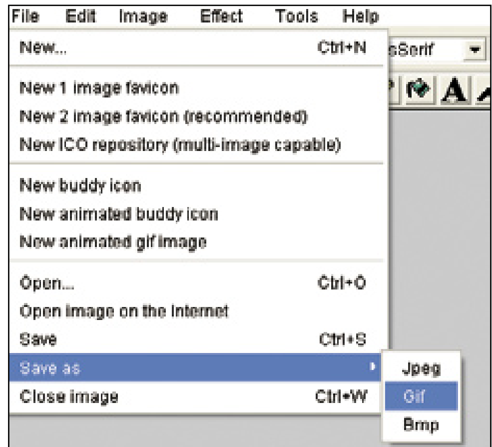
Como valores añadidos, Phixr ofrece acceso directo a tu fotoblog favorito, pudiendo enviar las imágenes editadas sin salir de la aplicación. También puedes adjuntar la foto y enviarla por correo electrónico (para lo cual debes configurar previamente tu cuenta desde el perfil de usuario), o si prefieres puedes descargar la imagen editada a tu ordenador, en diferentes formatos: **JPEG**, **PNG**, **PDF**, **GIF**, hasta inclusive **OCR** en formato texto (después de realizar un Reconocimiento Óptico de Caracteres de tu imagen, por ejemplo, la página escaneada de un libro). Todas estas opciones aparecen en la parte inferior del área de trabajo. El servicio funciona muy fluidamente, es totalmente gratuito, y la única limitación es de tiempo: puedes trabajar la imagen, manteniéndola en los servidores de Phixr durante un máximo de tres horas.

1.2 Image Author

Image Author es un editor y procesador gráfico que puede funcionar en cualquier ordenador que tenga instalado Java 1.1. Si tu ordenador no es muy antiguo, seguramente podrás ejecutarlo, ya que esta máquina virtual viene incluida en la mayoría de los navegadores (aunque ni siquiera sepas que lo tienes instalado).

Cuando te conectes a la página de ImageAuthor, en primer lugar te pedirá autorización para ejecutar el subprograma Java desde tu navegador. Sólo pulsa **OK** y podrás ver la interfaz del editor gráfico.

Además de editar fotografías, con esta aplicación podrás realizar dibujos a mano alzada de manera extremadamente sencilla, ya que incluye herramientas de pintura como lápiz, goma de borrar, bote de pintura, texto, líneas, formas geométricas con o sin relleno, y mucho más.



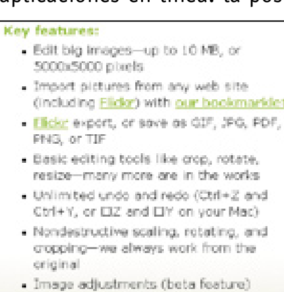
Soporta los formatos **GIF**, **JPEG**, **BMP** e **ICO** (para la creación y edición de iconos).

Incluye una barra de herramientas muy similar a la de cualquier programa de dibujo, así que enseguida encontrarás el acceso a todas las funciones a través de iconos fácilmente identificables (la lupa para acercar o alejar la imagen, el disquete para guardar el archivo, etc.).

Por ejemplo, si deseas pintar una imagen, encontrarás una completa paleta de color verdadero (True Color), desde la cual podrás escoger el color de frente, el de fondo, el de un área de selección pulsando el área específica de la rueda de color, o bien agregando los valores exactos de rojo, amarillo y verde, hasta inclusive aumentando o disminuyendo la cantidad de brillo y opacidad mediante dos reguladores. Sin duda, el programa Image Author es uno de los editores gráficos en línea más completos que puedas encontrar.

1.3 Pixioh

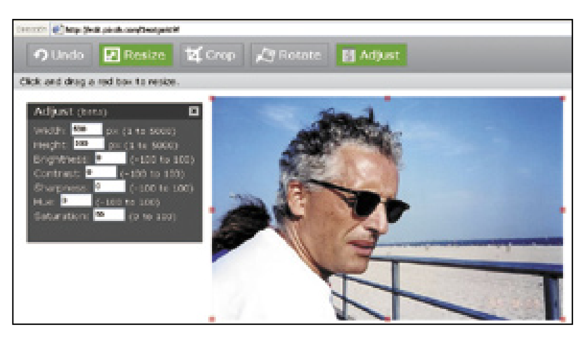
Este editor de imágenes ofrece principalmente dos virtudes que destacan sobre el resto de aplicaciones en línea: la posibilidad de editar imágenes de gran tamaño (5.000 x 5.000 píxeles o hasta 10 MB), y un diseño de interfase muy pulido. Desde Pixoh también podrás importar o exportar fotos a Flickr, soportando los formatos **GIF**, **JPEG**, **PDF**, **PNG** y **TIF**.


Key features:
- Edit big images—up to 10 MB, or 5000x5000 pixels
- Import pictures from any web site (including Flickr) with our bookmarklet
- Flickr export, or save as GIF, JPG, PDF, PNG, or TIF
- Basic editing tools like crop, rotate, resize—many more are in the works
- Unlimited undo and redo (Ctrl+Z and Ctrl+Y, or ⌘Z and ⌘Y on your Mac)
- Nondestructive scaling, rotating, and cropping—we always work from the original
- Image adjustments (beta feature)



El programa se encuentra en desarrollo, y regularmente ofrece nuevos recursos que amplían sus capacidades de edición. Además, sus atajos de teclados son totalmente compatibles entre Mac y PC.

Para comenzar a trabajar, puedes abrir una imagen desde su URL, probar con un ejemplo de Pixoh, o cargar una imagen desde tu ordenador. El área de trabajo es muy clara, en donde se incluyen las funciones básicas (deshacer, redimensionar, rotar) y un botón que da acceso a una ventana de ajustes de imagen: brillo, contraste, enfoque y saturación, entre otros, que permitirán mejorar cualquier fotografía en unos pocos clics

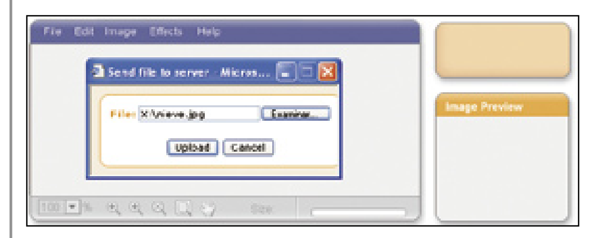


de ratón. Entre sus cualidade destaca la posibilidad de escalar y transformar cualquier imagen mediante unos manejadores (que se encuentran en los ángulos de la imagen), a la manera de Photoshop, y que muestran su resultado en tiempo real.

Cuando hayas finalizado tu tarea, debes pulsar el botón **Save**, con el cual podrás escoger el formato gráfico que desees, o exportar la imagen al fotoblog Flickr (para lo cual debes estar previamente registrado).

1.4 Image Editor

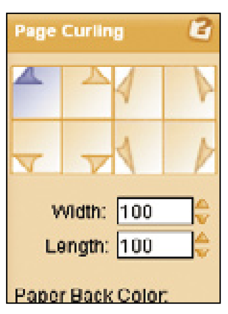
Image Editor ofrece un área de trabajo atractiva, limpia, con todas sus funciones al alcance de la mano. Trabaja imitando los programas tradicionales de retoque fotográfico; por ejemplo, para "cargar" una imagen en el servidor, debes dirigirte al menú **File**, **Open**, y luego escoger la imagen de tu disco duro como harías con cualquier aplicación. Sin duda, sus mejores



Enlaces al alcance de tu mano

Editores de imágenes	Sitios para almacenar y compartir imágenes
www.phixr.com	www.dropshots.com
pxn8.com	www.photobucket.com
www.imageeditor.net	www.buzznet.com
www.imageauthor.com	www.livejournal.com
	www.fotopic.net
	www.fotolog.com
	www.flickr.com

características se encuentran dentro del menú **Image**, **Adjust**, desde donde podrás mejorar notablemente cualquier instantánea.
Además de incluir todas las funciones tradicionales del manejo de imágenes, encontrarás bajo el menú **Effects** una gran cantidad de filtros artísticos, de distorsión y de retoque fotográfico. Cada filtro o herramienta se ajusta desde una pequeña ventana que se encuentra a la derecha de la imagen y es posible ver una previsualización de los parámetros introducidos, para saber



si el efecto que vas a aplicar es el deseado. Los formatos soportados son los clásicos **JPEG**, **GIF**, **BMP**, **TIFF** y **PNG**; pero en este caso encontrarás una gran ventaja: podrás especificar de qué modo quieres archivar la imagen; **JPEG** permite escoger el nivel de compresión; **TIFF** ofrece soporte para 24 y 32 bits; hasta compresión **LZW**.
Si deseas la máxima potencia para mejorar y retocar fotografías en la web, Image Editor es una de las mejores alternativas.

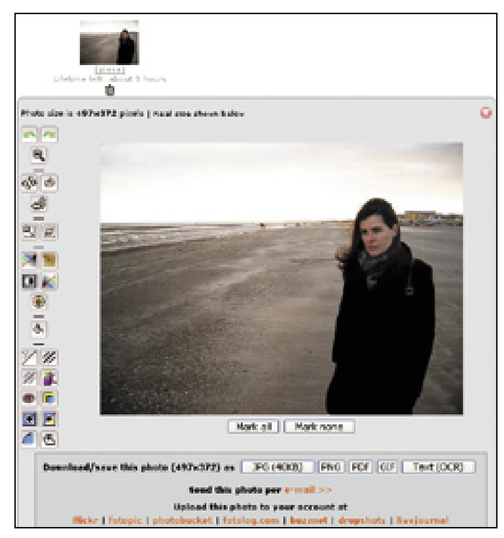
2 Diseña y maqueta con Phixr

2.1 Crea un usuario y carga tu foto

La primera vez que utilices Phixr debes darte de alta como usuario. El proceso es muy sencillo. Dirígete a **www.phixr.com**, y en el recuadro **New User?** pulsa el botón que pone **Sign up**.



En la siguiente página, sólo debes poner un nombre de usuario, una clave y luego repetir la clave. Por último, escribe los números que aparecen en el código de seguridad y pulsa el botón **Create my free account**.
Ahora mismo puedes comenzar a utilizar tu cuenta gratuita, y lo primero que debes hacer es escoger una foto y subirla al servidor (tal y como explicamos en el punto **1.1** de este artículo). Si quieres utilizar la imagen del ejemplo, coge el archivo **playa.jpg** que encontrarás en el CD que acompaña a la revista. Cuando lo hayas hecho, la imagen de la mujer en la playa aparecerá en miniatura en la parte superior del área de trabajo, y en tamaño original en el centro de tu pantalla.



2.2 Mejora el color de forma global

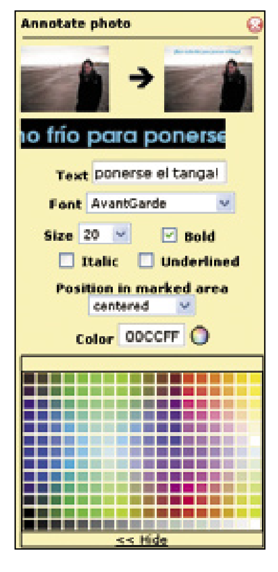
Antes de añadir cualquier otro elemento a la imagen (como texto o fotos superpuestas), lo mejor es ajustar ciertos detalles referidos al color en la fotografía, ya que una vez que agregues más elementos, cualquier filtro modificará la imagen en su totalidad (ten en cuenta que los programas de retoque profesional trabajan con capas independientes, y este no es el caso).

Pulsa el icono **Various color adjustements**, y se abrirá un pequeño cuadro de diálogo, en donde verás la previsualización del resultado, y tres reguladores. Mantén **Brightness** en **100%**, lleva **Saturation** hasta el **110%**, y mueve **Hue** hasta **–15**. Luego despliega el menú **Contrast** y escoge **+1**. Finalmente pulsa el botón **Execute**, y en pocos segundos podrás ver la imagen mejorada. Los colores lucen más vivos y tienen algo más de contraste.
Si notas que la imagen aún no tiene el enfoque suficiente, dirígete nuevamente al sector izquierdo de las herramientas, y pulsa **Sharpen this photo**. Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo que te solicita la confirmación de la máscara de enfoque. Aquí no debes configurar nada, simplemente pulsa el botón **Yes**.



2.3 Añade algo de texto

Puedes utilizar este truco para añadir algún texto gracioso a tus fotografías, cuando te encuentras de viaje y deseas compartir las vivencias con los amigos que están lejos. Te llevará unos pocos minutos. En primer lugar, observa que al pasar el ratón sobre la foto, tu icono se transforma en una pequeña cruz. Pues bien, haz clic y arrastra para crear una selección rectangular, en la parte superior de la fotografía (sobre el cielo), para marcar el área donde deseas añadir el texto. El área escogida se verá iluminada, y el resto de la imagen opacada con un gris.
Cuando lo hayas hecho, pulsa el icono de la letra **T** (**Add Text**). Se abrirá un cuadro de diálogo, donde debes escribir lo que desees



en el campo **Text** (en este caso, ¡Hace mucho frío para ponerse el tanga!). Luego escoge la tipografía, el tamaño y el estilo (en este caso **Avant-Garde**, **Size 20**, **Bold**). En **Position in marked area** escoge **Centered** (centrado), y por último elige el color para la tipografía. Puedes introducir el código hexadecimal, o si lo prefieres, haz clic en **Color Chooser** y escógelo en forma gráfica. Cuando hayas configurado todos los parámetros, pulsa **Execute**.
Mediante el mismo procedimiento, añade una línea más de texto, señalando el lugar y la fecha, para darle un punto de actualidad a la imagen. En este ejemplo, hemos elegido una tipografía más pequeña, y dado que el fondo de la arena es oscuro, las letras son de color blanco para asegurar su legibilidad.



Por último, puedes jugar un rato y escoger entre los distintos marcos preconfigurados, pulsando el botón **Make border or frame around photo** (Crear borde o marco alrededor de la foto). Ya puedes guardar la foto en el formato que desees, pulsando los botones en la parte inferior de la pantalla, enviarla por correo electrónico pulsando **Send this photo per e-mail**, o cargarla directamente en cualquiera de los blogs de fotos que aparecen más abajo.





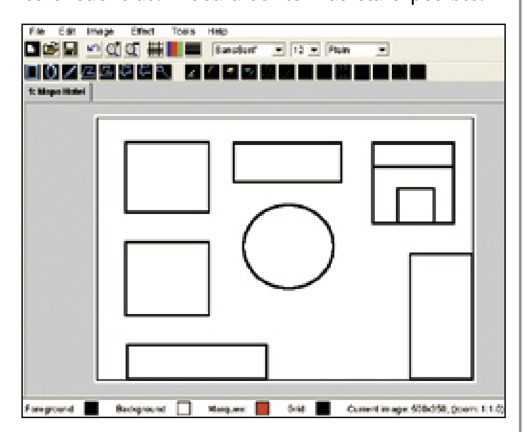
3 Haz un dibujo con Image Author

3.1 Crea un mapa a mano alzada

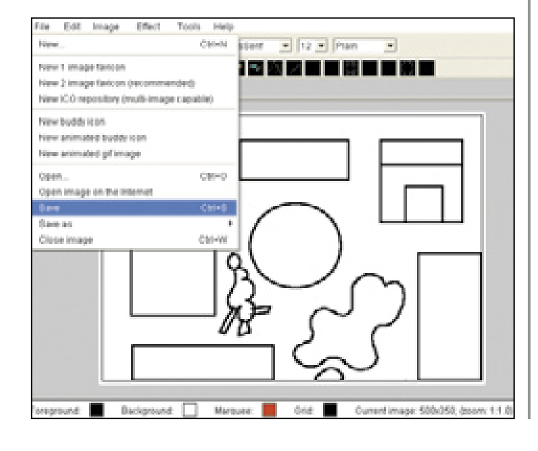
Si tus amigos deben encontrarse contigo, y es difícil llegar allí donde estás, una excelente idea es realizar un pequeño mapa para ayudar a que se orienten. Las herramientas que ofrece Image Author cumplirán perfectamente con la tarea de realizar un gráfico en unos pocos segundos. Cuando te conectes a su página web, ImageAuthor te preguntará si deseas ejecutar el subprograma Java distribuido por SkyLab Corporation; pulsa **Sí** e inmediatamente aparecerá la interfaz del editor gráfico.
Comienza por crear una nueva imagen, ejecutando el menú **File**, **New**. Se abrirá un cuadro de diálogo en donde debes escribir el nombre para la imagen (Mapa Hotel) y sus medidas en píxeles; en este caso, escribe 500 x 350, y pulsa sobre el botón **OK**.



A continuación, pulsa el icono del rectángulo, y configura un grosor de línea de **3 píxeles**. Ahora haz clic y arrastra para trazar los diferentes rectángulos que conforman el plano del sitio donde te encuentras. Procura ser lo más claro posible.

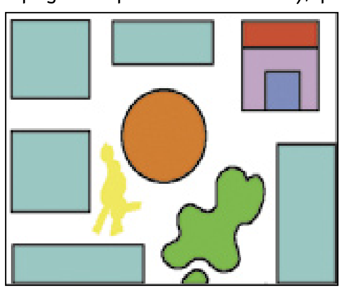


Podrás identificar inmediatamente la función de cada herramienta gracias a cada icono, claramente descriptivo. Pero si no estás seguro de la función que cumple un botón, coloca el puntero del ratón sobre el mismo, y observa en la parte inferior del área de trabajo: allí aparecerá un breve texto que te lo explicará.
Añade con la herramienta lápiz (a mano alzada), los detalles que consideres importantes señalar: un lago, parque, estatua, o lo que sea que puedas bosquejar con unas pocas líneas. Puedes modificar el grosor de las líneas de acuerdo al elemento que dibujes. Trata de realizar formas cerradas, ya que de ese modo podrás colorearlas más tarde con el bote de pintura. Ejecuta **File**, **Save**, para guardar los cambios momentáneamente. Ten en cuenta que el formato por defecto es **GIF**, y que la imagen se almacena en el escritorio de tu ordenador.

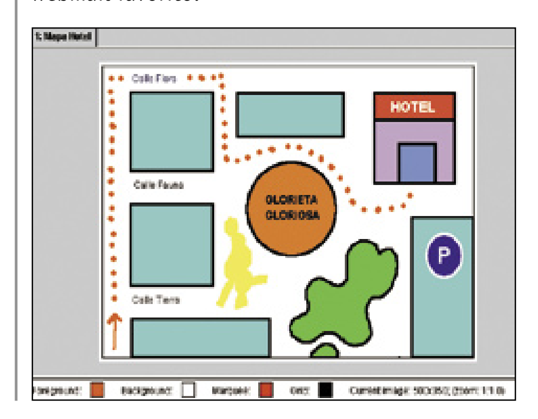


3.2 Colorea y añade texto

Ahora puedes comenzar a añadir colores para diferenciar bien las zonas del mapa, y luego debes añadir el texto (mucho mejor hacerlo con tipografía que a mano alzada), para mostrar los nombres de las calles y sitios importantes para que tus amigos puedan orientarse fácilmente. Dirígete a la barra de herramientas, y pulsa sobre el icono del bote de pintura. A continuación, escoge un color frontal abriendo el selector desde el icono **Show Color Palette** (recuerda marcar la casilla **Foreground** para elegir el color frontal). Cuando lo hayas hecho, simplemente haz clic sobre cualquier zona cerrada de tu imagen para rellenarla de dicho color. Repite el procedimiento con el resto del gráfico, procurando mantener cierta coherencia (pinta las manzanas de un mismo color, lo mismo que las calles y los elementos más importantes).



Es el momento de insertar los bloques de texto. Pulsa el icono de la letra **T**, y a continuación escoge el color frontal para la tipografía (puedes configurar el negro o azul para las calles menos importantes, y destacar en otro color el sitio donde tú mismo te encuentras en el mapa). Utiliza una tipografía sencilla, como en este caso: **SansSerif** en **12 pt Plain**. Para el texto principal, utiliza el estilo **Bold**.
Para introducir texto, una vez que hayas seleccionado la herramienta y el color frontal, debes hacer clic y arrastrar sobre la imagen, para crear un área donde luego comenzarás a escribir. Trata de ser preciso en la ubicación, para colocarla lo más certeramente posible. Después de crear el rectángulo delimitador del texto, puedes moverlo y colocarlo en otro sitio, como si se tratara de un objeto independiente.
Cuando hayas terminado, guarda la imagen en tu escritorio desde el menú **File**, **Save As**, escoge el formato **JPEG**, y luego adjunta el archivo en un nuevo mensaje de correo electrónico desde tu webmail favorito.



Mejora una fotografía con Image Editor

Después de ejecutar el comando **File**, **Open**, pulsar el botón **Examinar**, escoger y cargar la imagen del CD **surf.jpeg**, puedes comenzar a trabajar para mejorar ciertas características de la instantánea. Observa que la fotografía aparece algo borrosa, los colores son muy suaves y el enfoque es malo.
En primer lugar, puedes recortar la fotografía para obtener un encuadre más atractivo. Para ello, dirígete al menú **Image** y selecciona **Crop**. A continuación, haz clic y arrastra para delimitar la zona que deseas conservar de la fotografía. Así, intenta llevar la vista del lector hacia el protagonista de la foto.
En el panel derecho aparece la información con las coordenadas del recuadro creado llamado **Crop Area**, de modo que puedes ajustarlos aún más de forma numérica, introduciendo los valores manualmente (ten en cuenta que **Left** es **Izquierda**, **Top: Arriba**, **Widht: Ancho**, **Height: Altura**).
Posteriormente, mejora la iluminación y el contraste mediante **Image**, **Adjust**, **Contrast / Lightness**. En el cuadro de diálogo que se abre, mantén intacto el valor **Lightness**, y aumenta **Contrast** mediante el regulador, hasta un valor de +30 ó + 40, aproximadamente. Pulsa el botón **Preview** para observar cómo quedará la imagen después del ajuste, y si el resultado te satisface, pulsa **Apply**.
Para mejorar aún más la nitidez de la imagen, dirígete al menú **Effect**, abre **Retouching** y ejecuta **Sharpen**. Observa el panel de edición de la derecha, y desplaza el regulador **Strenght** hasta un valor aproximado de +20. Nuevamente, previsualiza el resultado, y luego aplica el efecto mediante **Apply**.
Guarda la imagen con el comando **File**, **Save As**, y escoge el tipo de formato desde el panel de la derecha. Si vas a enviar la imagen inmediatamente por correo electrónico, escoge **JPEG** con un nivel de compresión **70**. Si, en cambio, deseas seguir jugando un rato más con la imagen, probando los distintos filtros ofrecidos en el menú Effects, entonces escoge el formato **TIFF**, **Color Depth 32 bit**, y tipo de compresión **LZW**. No olvides pulsar el botón **Save** cuando termines.



Adobe After Effects 7

Crea títulos para tus películas de vídeo

Incluido en el CD
EJERCICIO

Si ya tienes tus propios vídeos montados y editados y te apetece darles una vuelta más, lo mejor es que leas este artículo, porque te explicamos cómo con el programa Adobe After Effects puedes añadir numerosos efectos o crear espectaculares créditos y títulos de presentación para tus películas.

Por fin, llega el verano. Es el momento de irte de vacaciones con los amigos o familiares, cámara de vídeo en mano, a ese lugar que llevas esperando durante todo el año. Horas de sol, diversión y momentos inolvidables grabados en horas de cintas en tu cámara, pero... al llegar a casa en seguida te olvidas del vídeo y sus cintas. Pero con Adobe After Effects te proponemos que al mismo tiempo que ordenas todas esas cintas crees espectaculares titulares de película para que puedas presumir de tus vacaciones delante de tus amigos.

After Effects es un programa diseñado para la generación de efectos especiales en vídeo. Se dice, por ejemplo, que algunos de los efectos introducidos en películas tales como Titanic o Starship Troppers, fueron generados con este programa. Igualmente, es bastante usado en publicidad y en algunas series televisivas. Pero After Effects no es sólo eso. En realidad su potencia y relativa facilidad de uso lo convierte en una herramienta ideal para desarrolladores de páginas web, productos multimedia o presentaciones de todo tipo.



Por ello puede decirse que se trata de una herramienta aplicable a todo tipo de gráficos en movimiento.

1 Organiza tu proyecto

La interfaz de usuario es la primera característica destacable de After Effects. Prácticamente todos los parámetros de control se encuentran accesibles al instante, bien de forma directa o mediante atajos de teclado. Y lo más importante, su **Línea de Tiempo** (Timeline) minimalista, facilita la edición de **Fotogramas claves** (keyframes) de animación. Al abrir el programa te encontrarás con la ventana de **Proyecto** y las paletas básicas: Herramientas, Información, Audio, Controladores de Reproducción y Efectos. Sin entrar en detalles de configuración de proyecto (por el momento), lo primero que debes hacer es crear una nueva composición, seleccionar el proyecto (preset) adecuado (en este caso, PAL D1 / DV), asignarle un nombre y pulsar **Aceptar.**

1.1 Ventana de Proyecto

La ventana de **Proyecto** es la zona donde organizas e importas todo el material necesario para tus composiciones: vídeo, audio, gráficos, objetos 3D, etc. Antes de nada, crea distintas carpetas para organizar mejor los elementos multimedia que vas a utilizar. En el caso de las distintas composiciones, es importante asignarles un nombre y número que las identifique en el proyecto.

1.2 Ventana de Composición y de Edición

En la ventana de **Composición** se visualizan las animaciones realizadas y su composición final. Como ocurre en otras aplicaciones, las modificaciones pueden realizarse manipulando los objetos directamente desde ella, o bien, desde la

línea de tiempo. En cuanto a la ventana de **Edición** o **Línea del tiempo** es la parte fundamental de After Effects, ya que en ella es donde se organizan las capas, su duración, sus animaciones, efectos, etc. El modo de lectura es el habitual, de arriba a abajo y de izquierda a derecha. Su flexible funcionamiento es una de las grandes bazas de After Effects, y la posibilidad de combinación en otras composiciones. De esta manera, podrás crear complejas animaciones partiendo de otras composiciones parciales. Así conseguirás evitar composiciones con un desorbitado número de capas. En esta ventana, también se encuentran, por cada capa, todos los controladores básicos de opacidad, escala, posición, rotación, efectos, etc. Esto te permite la sincronización de fotogramas claves de animación entre diferentes capas de un modo visual.

1.3 Controles de Reproducción y Herramientas

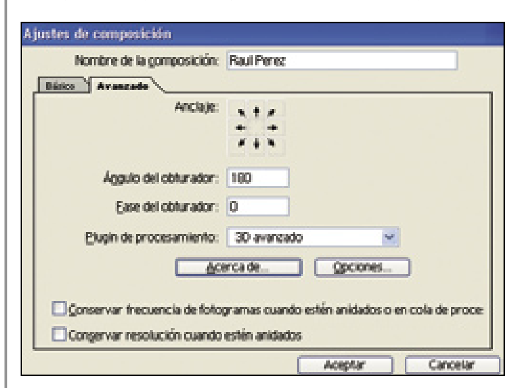
Con ella controlas la reproducción y previsualización de todas las animaciones. Lugar donde también puedes especificar el número de fotogramas que deseas renderizar, en los previos (después de renderizar el área seleccionada, muestra la animación en tiempo real, con una extensión en duración que dependerá de la complejidad de la composición y la cantidad de memoria RAM instalada en el ordenador).
La paleta de **Herramientas** es la más común. Se trata de la paleta donde se agrupan las herramientas de edición más habituales: selección, máscaras, texto, clonación, etc. Con especial atención a la edición de máscaras y sus puntos de edición.

2 Crea la composición

Las composiciones son el lugar donde se desarrollan todas las animaciones y escenas. Primeramente y aunque resulte obvio, tienes que guardar el proyecto, que podrás diferenciar claramente por su extensión de fichero (*.aep). Las composiciones con After Effects pueden ser consideradas como las escenas de una película, o en algunos casos, como un elemento más de tu composición principal.

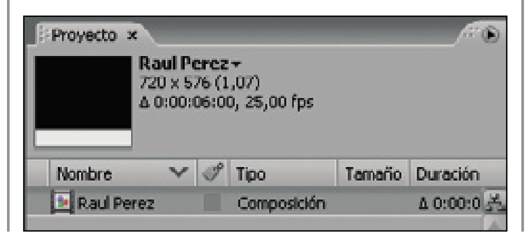
2.1 Ajusta los principales parámetros

Así pues, en un mismo proyecto de After Effects puedes disponer de distintas composiciones al mismo tiempo, que puedes renombrar en cualquier momento y modificar su configuración: duración, resolución... Para crear una composición existen diferentes fórmulas, la más lógica es acudir al menú **Composición** y pulsar la opción **Nueva composición** (con su correspondiente atajo de teclado, **Control + N**). En la ventana de **Ajustes de composición** encontrarás dos pestañas principales: **Básico** y **Avanzado**. En la primera, dispones de las opciones fundamentales a la hora de configurar una composición o proyecto. Hay siete parámetros bien diferenciados. En **Ajuste preestablecido** puedes encontrar distintas resoluciones preconfiguradas; las más habituales y que corresponden con distintos formatos de vídeo estándar. Desde tamaños web de 160 x 120 o 320 x 240 (la empleado, entre otros, por el formato MPEG-1), pasando por resoluciones VGA/NTSC de 640 x 480, PAL de 720 x 576 y formatos de alta definición: HDTV, Película 2K, Cineon... Para el ejemplo de este artículo selecciona la opción **PAL D1/DV de 720x576**, que ajustará automáticamente el resto de parámetros de la pestaña **Básico** (ver imagen inferior).
El **Código de tiempo inicial** empezará, por defecto, en el segundo "cero", dato que puedes modificar, al igual que otros aspectos tales como, si deseas contar con el tiempo usado por las barras de ajuste (generalmente de uno o dos minutos de duración), señal de negro (a continuación de las barras de ajuste, de 10, 30s), la duración de un clip anterior... controlando su duración y posición exacta.
En la pestaña **Avanzado** debes especificar la posición del **Anclaje** (punto de eje que se toma como referencia a la hora de rotar, por ejemplo, la imagen o composición); **Ángulo del obturador** y **Fase del obturador** (modifican la forma de interpretar el tiempo de exposición y los resultados al aplicar un desenfoque de movimiento); **Plug-in de procesamiento** (en sus modos "3D estándar", "3D avanzado" y "OpenGL Hardware"; cada uno con distintas posibilidades en la visualización de capas 3D); y por último, las opciones de **Conservar...** (o no) las propiedades de la composición cuando se inserte en otra o se proceda a su exportación.

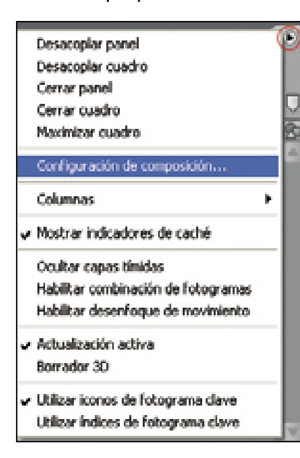


2.2 La composición en la ventana de Proyecto

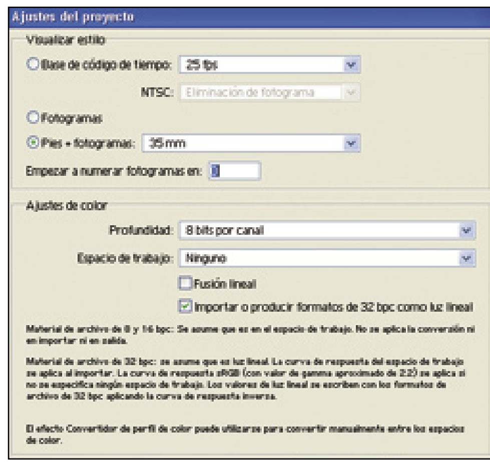
En la propia ventana del proyecto tienes acceso a la información básica de cada composición o elemento importado. A medida que vayas avanzando en la animación (y aumente el número de composiciones parciales), posiblemente necesitarás renombrar la composición para aplicarle un nuevo nombre u orden lógico (es recomendable asignarle primero un número (01, 02, 03) antes del nombre y así puedes mantener el orden dentro de la ventana del Proyecto, donde el último será la composición final o Master.



Para modificar el nombre de la composición, basta con seleccionarlo en la ventana del proyecto y pulsar la tecla **Enter**. En la propia línea del tiempo, en la zona superior derecha, observarás una pequeña flecha desde la que puedes acceder a la opción de **Configuración de composición**, o bien, nuevamente, desde el menú **Composición**. Recuerda también la importancia de los atajos de teclado, te facilitarán el acceso a las tareas más comunes.

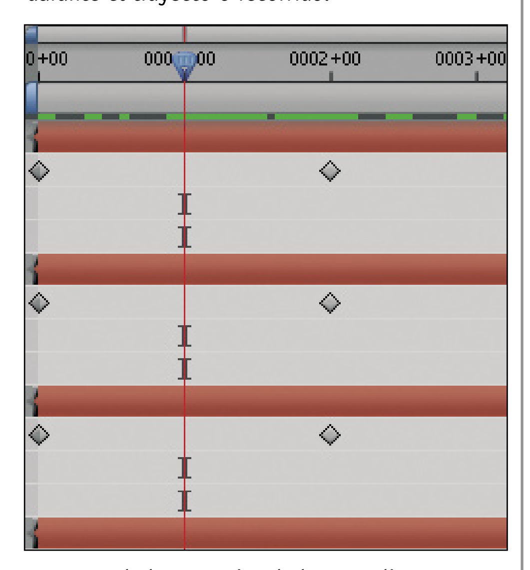


Por último, y para finalizar, también es necesario que acudas a la opción **Ajustes del Proyecto**, dentro del menú **Archivo**, donde se muestran distintas opciones de configuración. En la zona de **Visualizar estilo**, en la opción **Base de código de tiempo**, escribe 25 fps en resolución PAL; marca la opción de por **Fotogramas**, en lugar de los habituales segundos; y en **Pies + Fotogramas**, con opciones de 16 y 35 mm. Para **Profundidad de color**, por lo general y tanto para web como para televisión, 8 bits por canal (24 bits RGB). La profundidad de 16 bits se reserva para producciones que requieren alta densidad de color (película para cine).



3 Diseña la animación de fondo

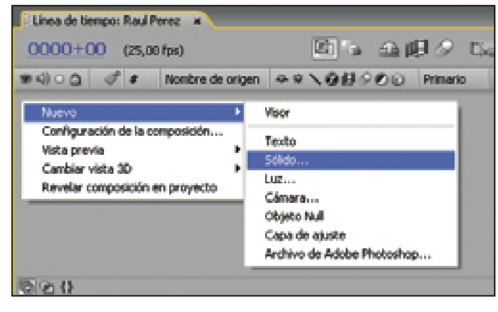
Toda animación tiene al menos dos puntos de referencia, o también llamados puntos clave (keyframes): uno que marca el punto donde comienza la animación y otro que marca el final de la misma. Entre ese recorrido, pueden aparecer varios puntos clave para marcar alguna variación durante el trayecto o recorrido.



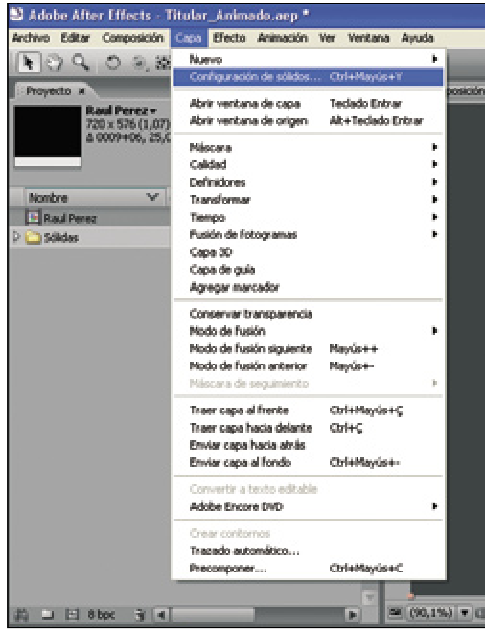
Pero una de las ventajas de las que dispones con Adobe After Effects es la rapidez y comodidad a la hora de gestionar varios fotogramas claves, con multitud de capas simultáneas, incluyendo la sincronización entre ellas.

3.1 Crea un sólido

Existen diversas formas de importar elementos sólidos en After Effects, bien importando desde un fichero gráfico de Photoshop, Illustrator, librería clip-art... o bien generándolo directamente desde el propio programa de Adobe. Lo primero que debes hacer es crear una nueva composición tal y como te hemos comentado en el anterior punto. A continuación, desde la línea de tiempo puedes obtener el menú contextual (botón derecho del ratón) para crear un **Sólido**. Un sólido es una capa gráfica vectorial creada internamente desde After Effects, con un color sólido que puedes seleccionar a tu gusto. Debes tener en cuenta que sus aplicaciones son infinitas. Por lo general el nombre que le asigna automáticamente After Effects al sólido suele ser bastante revelador, aunque lo puedes personalizar siempre que quieras.



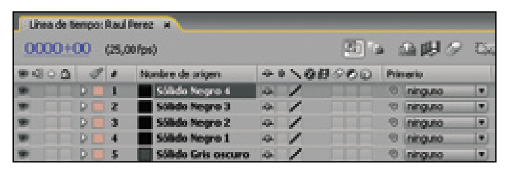
En el supuesto de que necesites cambiar los parámetros o el propio nombre del sólido, acude siempre al menú **Capa**, **Configuración de sólidos**



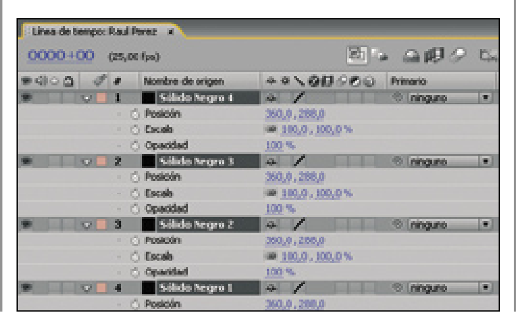
(**Ctrl + Shift + Y**), seleccionando para ello previamente la capa del sólido que deseas editar. A continuación crea un nuevo sólido, con el mismo procedimiento, que te ayudará a crear una sencilla animación de columnas con distintos niveles de opacidad, dirección y velocidad, que dotarán de dinamismo al fondo de tu composición.

3.2 Diseña una animación de columnas para el fondo

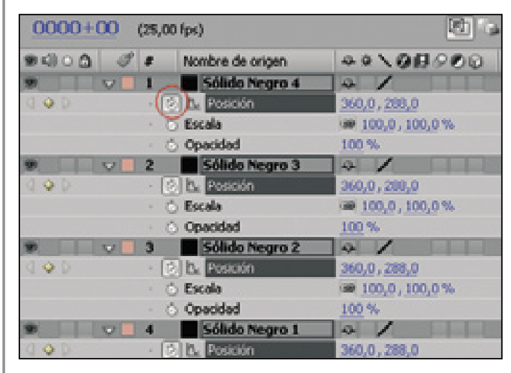
Ve al menú **Capa**, **Nuevo**, **Sólido** (**Ctrl + Y**) y genera un nuevo sólido, en esta ocasión, de color negro. Dicho elemento se agrega automáticamente tanto a la ventana de proyecto, como a la línea del tiempo en primer término (solapando tu primer sólido o capa). Al fondo negro, añádele unas cuatro capas más, también de sólido negro. Para ello duplica tres veces más el sólido negro (**Ctrl + D**, o desde el menú **Editar**, **Duplicar**).



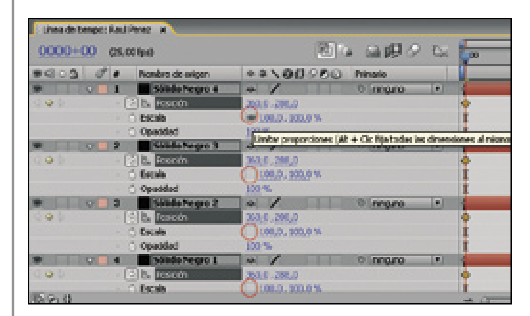
A continuación, es conveniente que renombres las cuatro capas de sólidos que acabas de duplicar y les asignes una anchura y transparencia distintas. Para esto debes seleccionar primero todas las capas de sólidos y después pulsar la tecla **S** (escala), luego el atajo de teclado **Shift + T** (sumas la función de opacidad), y, por último, **Shift + P**



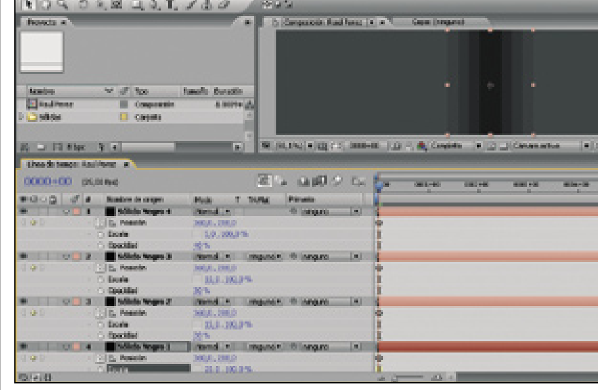
(sumas posición). En un momento tienes desplegados los controles de **Posición**, **Opacidad** y **Escala** de todas las capas que has seleccionado, y lo has hecho de una manera rápida y directa. Manteniendo las capas seleccionadas, activa la casilla de los **Fotogramas claves** de la propiedad **Posición**, marcándose simultáneamente en el resto de capas.



El valor de opacidad y escala se mantendrán constantes. En el caso concreto de la escala, es necesario desbloquear la casilla de **Proporción** para variar únicamente su ancho, y así poder mantener intacto el valor de altura.



Con los parámetros asignados de **Escala** y **Opacidad** el resultado sería el que puedes ver en la imagen inferior adjunta. Pero el resultado perseguido es que esas mismas columnas inicien su movimiento en distintas posiciones de la composición y se entrecrucen entre ellas combinando en algún momento sus distintos niveles de transparencia.



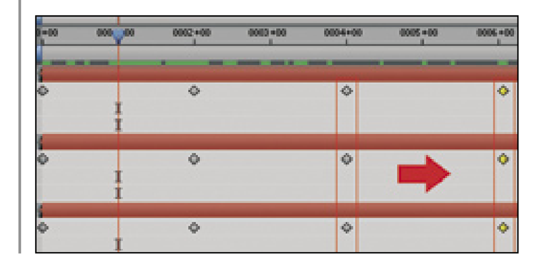
Así pues, es indispensable asignarle distintos valores de posición inicial y otros tantos de posición final que se generarán automáticamente al modificar los valores de los fotogramas claves iniciales, y dará lugar a una animación entre ambos puntos. Para conseguir movimiento en la animación, desplázate con el

cursor en la línea de tiempo, aún con todas las capas negras seleccionadas. En cuanto desplaces el primer valor correspondiente al atributo de posición se generará de manera automática un nuevo fotograma clave.



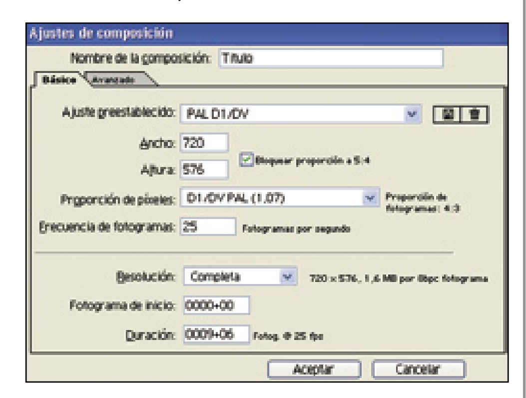
3.3 Ajusta los parámetros de las capas sólidos

En apartado anterior has puesto en práctica la creación de sólidos con distintos niveles de transparencia y animación. Con ello ya tienes prácticamente terminado y listo el fondo para la animación, pero antes de seguir avanzando, un pequeño reajuste. Debes ajustar la posición de los fotogramas claves de la animación de las cuatro capas de sólidos. En este momento terminan en el segundo 3 la animación, de un total de 6 segundos que forman la composición final, por lo que la animación terminará antes de tiempo. Para conseguir que dure más tiempo tan solo tienes que seleccionar los fotogramas claves deseados y arrastrarlos hasta su nueva posición.
En el supuesto de que no tengas dichos fotogramas claves visibles, puedes seleccionar las cuatro capas de sólidos y pulsar la tecla **P** de **Posición**, o bien, desplegar el menú de parámetros de la capa. Ahora, ya sí, has terminado definitivamente el fondo animado.

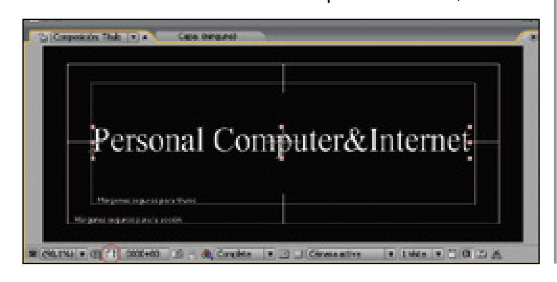


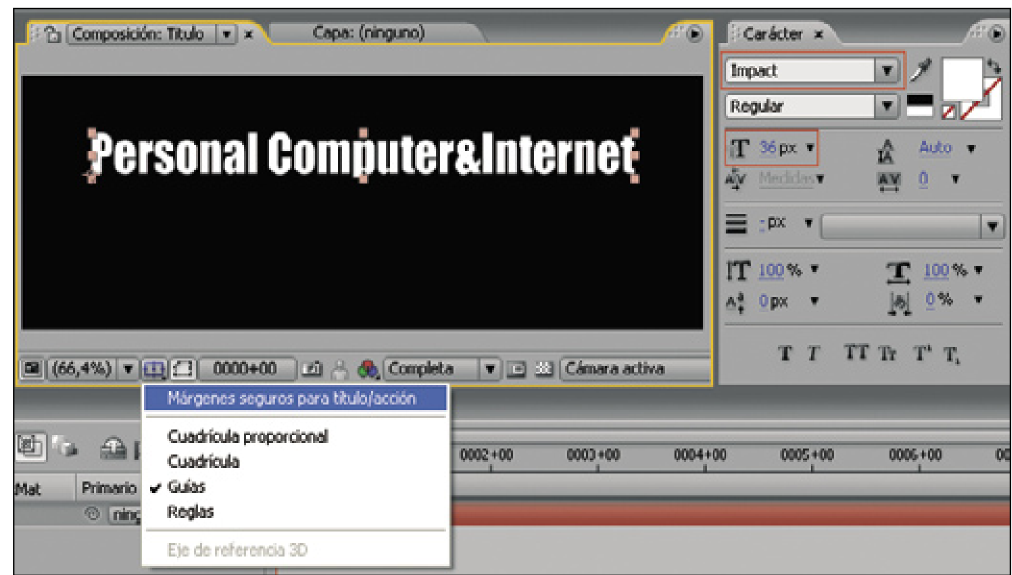
4 Crea la composición para el título

El siguiente paso consiste en crear una nueva composición para el título de nuestro vídeo, en este caso es **Personal Computer&Internet**, que, por supuesto, va integrado dentro del fondo animado creado. Aunque por el número de capas que tienes en este momento no sería necesario crear una segunda composición, te proponemos hacerlo para poder explicarte así, el concepto de **Composiciones anidadas**.
En After Effects es posible crear tantas composiciones como consideres oportunas, que dependerán de la complejidad del proyecto que estés realizando. Y claro, en algún momento tendrás que "combinarlas en una sola". Para ponerlo en práctica, realiza la animación del título en una segunda composición que más adelante acoplarás en una composición final.



Si fuera necesario, el título también podrías importarlo de un archivo Photoshop o Illustrator, pero para este ejemplo lo generarás desde el propio programa. Para ello necesitas echar mano de la herramienta de **Texto**, situada en la ventana de herramientas. Pero antes de ponerte a ello, crea





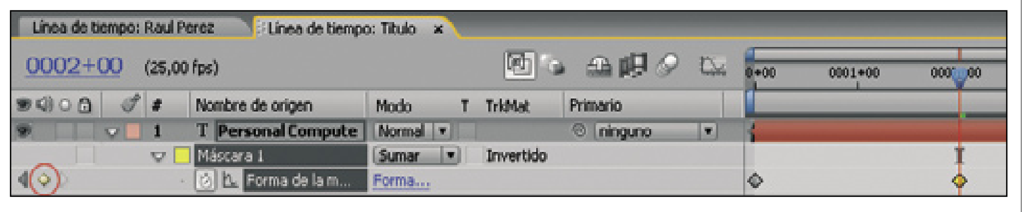
una segunda composición (**Ctrl + N**) para trabajar con el texto de **Personal Computer&Internet**, con exactamente la misma configuración que realizaste para la primera composición.
Como puedes observar en las imágenes siguientes, una nueva pestaña se ha generado en la línea de tiempo, así como una nueva composición en la ventana de **Proyecto**. Ahora elige la herramienta de **Texto** y en el visor donde verás las animaciones, realiza un clic con el botón izquierdo del ratón, y teclea el texto. Como posiblemente no esté del todo centrado, hazlo manualmente, de una forma aproximada (pulsando y arrastrando), con la ayuda del visor de márgenes de seguridad de la composición. Como es natural, en caso de que fuera necesario, podrías ajustarlo de forma precisa con los parámetros de posición numéricos de la capa. Una vez centrado, desactiva los márgenes de seguridad de tu composición, y ajusta el tamaño del texto con el panel de Texto. Si no lo tienes visible, ve al menú **Ventana**, **Carácter** (**Ctrl + 6**). En la imagen inferior puedes comprobar el mismo texto con un tamaño de letra de 36 píxeles.

4.1 Animación con máscaras

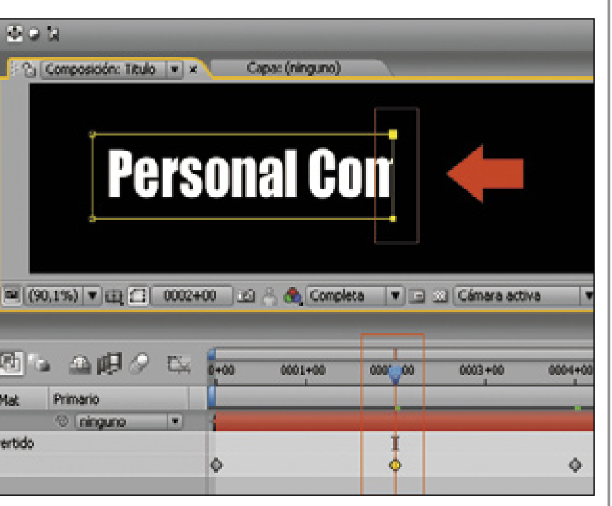
En el panel de herramientas, selecciona el botón de máscara; para ello debes haber seleccionado previamente la capa de la línea de tiempo, a la



que deseas aplicarle la máscara. Por defecto, se selecciona la máscara con una forma cuadrada, aunque también puedes seleccionar una con forma ovalada o circular. Para aplicar una máscara basta con que selecciones la capa deseada y hagas clic en un área del visor y arrastres hasta que cubras la zona deseada. En este ejemplo debes cubrir la totalidad del texto. Con la capa del texto seleccionada en la línea de tiempo pulsa la tecla **M (Máscara)** para revelar el espacio de la mascara. De este modo se marcarán los fotogramas claves de la animación o el crecimiento de la máscara. El objetivo de hacer esto es ocultar el texto y hacerlo aparecer con un barrido o desplazamiento de izquierda a derecha. Este modo de operar también se podría haber hecho con un efecto de transición lineal.
Ahora bien, ambas composiciones, tanto el título como el fondo, tienen la misma duración, así que dirígete al segundo 2 de la composición **Título**, donde empieza la animación de la máscara, y después aplícale un fotograma clave a la máscara de capa; para ello pulsa sobre el icono en forma de rombo amarillo.

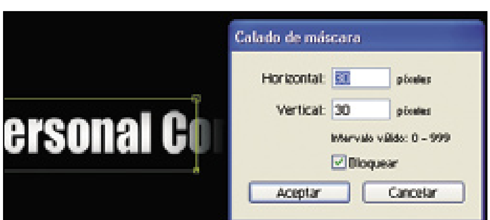


Posteriormente, dirígete al segundo 4 y aplica otro fotograma clave para indicarle el final de la animación de la máscara que desvelará por completo el título. Acto seguido debes acudir a la posición del primer fotograma clave, situado en el segundo 2 de la Línea de tiempo, y modificar la forma inicial de la máscara, seleccionando para ello sus puntos de edición, que se representan en forma de cuadrados pequeños. Acuérdate siempre de que para modificar la máscara, debes tener seleccionada la **herramienta de selección**.



Nota: existen dos estados para representar los cuadrados de edición: **vacío** (libre) o **lleno** (bloqueado). En el caso de que se encuentren todos llenos, deberás mover la máscara completa. Para editarlos tan sólo debes seleccionarlos nuevamente, mediante el panel de herramientas, con el botón del cursor. La idea es que los dos puntos de la izquierda estén vacíos y los dos de la derecha llenos, para poder, de esta forma, desplazar únicamente el lado derecho de la máscara hacia la izquierda y ocultar por completo el título.

Para cambiar el estado de los puntos de edición, mantén presionada la tecla **Sifth** y selecciona los puntos a modificar. El resultado ya es visible. La máscara descubre por completo el texto en dos segundos con un "barrido" horizontal. Pero antes de darlo como acabado, puedes suavizar el borde de la máscara ajustando su **Calado** a 30 píxeles. Esto podrás hacerlo a través del menú **Capa**, **Máscara**, **Calado de la máscara**, y recuerda tener seleccionada la capa de la máscara.

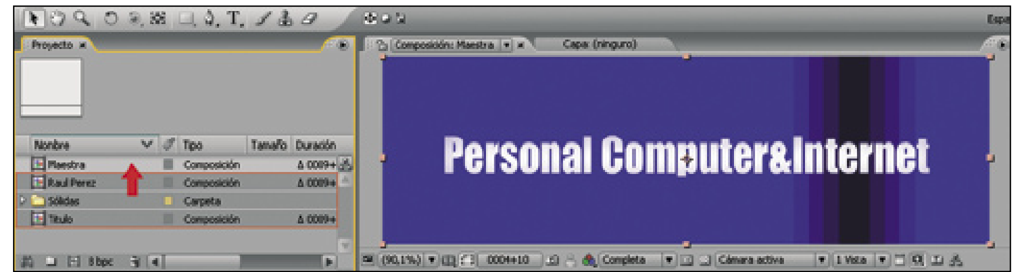
4.2 Integración del título con la animación de fondo

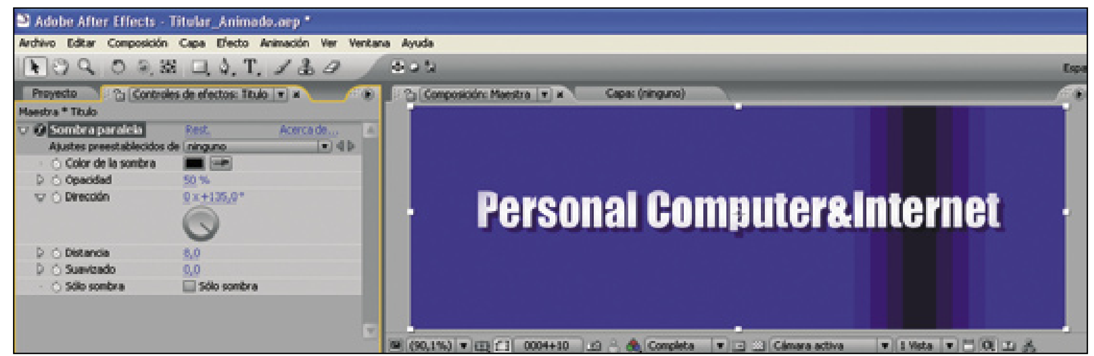
El siguiente paso está claro, y es el más sencillo de todos. Es el momento de integrar el título con la animación de fondo. Algo que debes hacer creando una tercera composición llamada **Maestra** y en donde debes integrar ambas composiciones creadas en los apartados anteriores. La composición **Maestra** tiene la misma configuración que el resto: D1/DV PAL y una duración de 6 segundos.
Ahora solo tienes que seleccionar las composiciones **Título** y **Fondo** de la ventana de Proyecto y arrastrarlas a la Línea de tiempo en el área de **Source Name**.



Nota: a la hora de insertar nuevos elementos en una composición, éstos se insertarán en función de la posición de la línea de reproducción (siempre y cuando los "sueltes" en la zona **Source Name**, de lo contrario, se insertarán en la zona que le indiques al "soltarlos"). Las composiciones están en un orden "invertido", el fondo por encima del título (ocultándolo por completo). La solución es sencilla, alterna su posición en el Timeline, arrojando la capa "fondo" por debajo de la capa "título" (la cual cuenta con un canal "alpha" incorporado, representado en este ejemplo con un fondo negro, que muestra únicamente tu título). Ya tienes completada tu composición "Master". Si lo deseas, puedes hacer un previo de RAM y comprobar tu animación haciendo un "previo": bien con la barra de espacio (**Play**) o con un previo de RAM (**Enter/cero** en el teclado numérico, o desde el panel **Time Controls**).

Cómo último detalle al texto, si lo deseas, puedes añadirle una sombra que hará que lo diferencie con más nitidez del fondo. Para ello, acude al menú **Efectos** y selecciona la opción **Perspectiva**, **Sombra**.
El último paso de este apartado es hacer el **Render** de la animación creada, en un formato final que todos tus clientes o amigos puedan verlo sin necesidad de tener Adobe After Effects instalado en su ordenador, sino que les fuera suficiente tan sólo un reproductor multimedia. Para esto sólo tienes que seguir leyendo y pasar al siguiente y último paso del artículo.

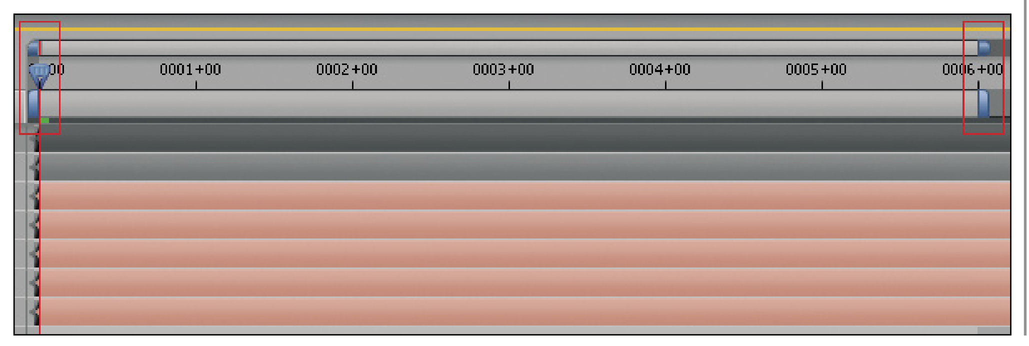






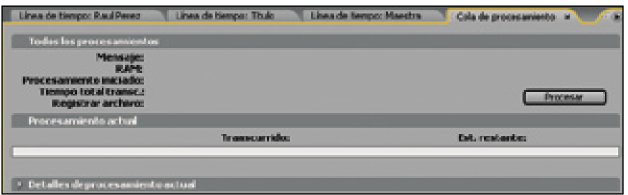
5 Exporta una animación a formato vídeo

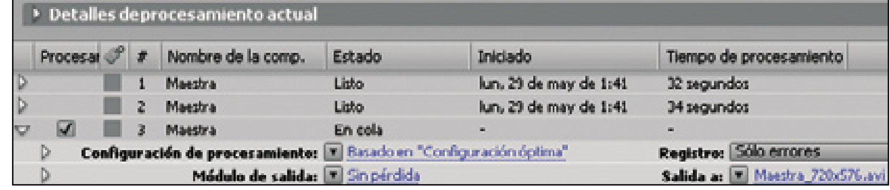
Este es el momento que estabas esperando; ha llegado la hora de compartir con los demás la animación que acabas de crear y para ello tienes que seleccionar un formato de vídeo que se ajuste a tus necesidades.
En After Effects abre la composición **Master** y con los atajos de teclado **B** y **N** (principio y



fin, respectivamente), selecciona el área deseada para su exportación.
De esta forma o con los marcadores de la zona superior de la línea de tiempo. Una vez que hayas realizado este paso, pulsa **Ctrol + M** para obtener el panel de exportación llamado **Crear película** de After Effects, que también es accesible desde el menú **Composición**.
Una vez abierto el panel, te encontrarás con los siguientes apartados:

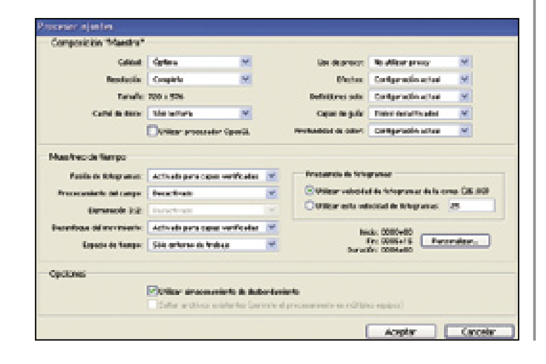
- **Zona superior:** aparece la información de la progresión del render: porcentaje de memoria RAM utilizada, tiempo transcurrido/estimado, y fecha.
- **Zona inferior:** aparece **Configuración de procesamientos** (con parámetros generales

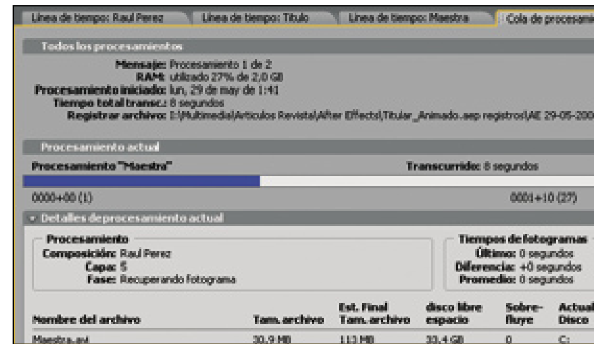




del render), **Módulo de salida** (con las distintas opciones de formatos de vídeo y audio), **Registro** (donde especificar si deseas un registro del render y en qué casos aplicarlo), y **Salida a** (para seleccionar la carpeta de destino y el nombre de tu fichero).

Finalmente, para terminar con la creación del titular, en la sección de **Detalles del procesamiento actual** puedes especificar la calidad y otros parámetros del render en función de la composición que deseas realizar.
Una vez seleccionados todos los ajustes pertinentes, solo te resta darle al botón de **Procesar** y esperar los resultados finales, cuyo tiempo de proceso variará según la complejidad





de la composición que hayas creado y, por supuesto, de la potencia de tu ordenador. Ante todo, debes tener mucha paciencia y experimentar con los distintos parámetros y ajustes hasta conseguir el resultado deseado.
Una vez acabado el proyecto podrás visualizarlo en cualquier reproductor de vídeo.



Códecs de compresión de vídeo

Se diferencian cuatro grandes grupos de formatos de vídeo:

- **Máxima calidad Broadcast:** codec Animation.
- **Calidad alta y menor compatibilidad:** MPEG-4 o VC/H.264.
- **Calidad alta y mayor compatibilidad:** Sorenson 3.
- **Calidad media/baja y máxima compatibilidad:** MPEG-1.

Existen otros muchos formatos y códecs de compresión, pero de momento los obviaremos. El **codec Animation** es el más adecuado, por regla general, para editar y para cuando el cliente exige la máxima calidad para emisión (Broadcast). Una de sus ventajas es el soporte de canales Alpha, ideal para post-producción. El inconveniente del **codec Animation** es el enorme espacio en disco que requiere, por lo que si la calidad no es una exigencia, el **codec Sorenson 3** será la segunda mejor opción, por su calidad alta y compatibilidad.
Por último, y aunque no por ello menos importante, si el destino final de la animación es para web, entonces el códec a elegir será **MPEG-4** o su última variante **AVC/H.264**. Un estándar que abarca desde vídeos para telefonía (3G) hasta vídeo HD con una relación calidad/tamaño sorprendentes en algunos casos (como ejemplo, los "trailers" HD de Apple). El códec **MPEG-4** requiere el uso de versiones recientes de QuickTime 7 y su correspondiente instalación (por contra, los códecs Animation y Sorenson 3 se encuentran disponibles desde las primeras versiones de QuickTime). Aunque si la máxima compatibilidad es tu meta, eso tiene un nombre: **MPEG-1**. Sus limitaciones son una peor relación de calidad/tamaño en disco, en comparación con el códec **MPEG-4**, y una resolución limitada a 320 x 240 como estándar.

Graba y mezcla tus interpretaciones

Enchufa tu guitarra al ordenador

Si te gusta tocar la guitarra y aún no has probado a enchufarla a tu ordenador, te estás perdiendo un mundo de posibilidades. Convertir tu PC en un modesto estudio de sonido es muy sencillo y no necesitas adquirir un costoso equipo para conseguir unos resultados decentes.



El tiempo de los estudios de grabación analógicos ya casi ha pasado a mejor vida. Los ordenadores se han colado en los estudios y, ayudados por unas impresionantes instalaciones y unos cuantos miles de euros en equipos de audio, son los encargados de grabar y mezclar la música de todos los grupos actuales. Y esos ordenadores no se diferencian, en mucho, del que tienes tú en tu casa, por lo que nada te impide hacer tus pinitos como técnico de sonido. Montar un pequeño estudio doméstico ayudado de tu PC es una tarea muy sencilla y que no requiere obligatoriamente adquirir ningún equipo adicional a lo que ya tienes. Eso sí, el adquirir equipos de audio profesional para añadir a este estudio doméstico mejorará la calidad final de las grabaciones.

Si te gusta practicar con tu guitarra en casa tienes que dar el salto y enchufarla a tu PC. Es el momento de abandonar ese casete donde grabas tus acordes y progresiones para practicar después sobre ellos. Tu ordenador puede ayudarte a grabar tus mejores canciones, perfeccionarlas, practicar sobre ellas o añadir nuevos sonidos y efectos. En definitiva, con un poco de práctica, también podrás grabar una maqueta decente con tus mejores temas y sin tener que acudir a los caros estudios profesionales. Para esto último, vamos a recomendarte un programa gratuito de grabación muy sencillo: Kristal Audio Engine (**www.kreatives.org/kristal**).

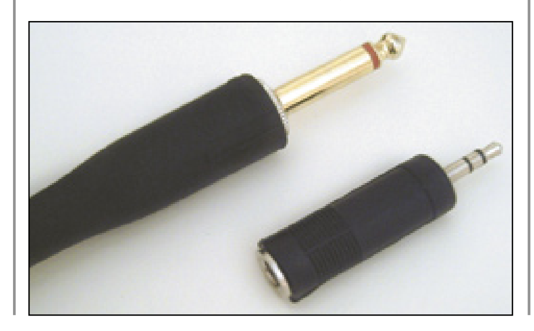
1 Enchúfate y toca

Es el momento de atreverse y conectar tu guitarra a tu ordenador. Da lo mismo que se trate de una guitarra eléctrica o acústica, ya que ambas utilizan las mismas conexiones. Si lo tuyo es la guitarra clásica, o tu acústica no cuenta con pastillas de amplificación, necesitarás un buen micro para recoger el sonido de las cuerdas y enviarlo al PC.

1.1 Equipo necesario

Ya te hemos dicho que no hace falta contar con un equipo de sonido profesional costoso para enchufar tu guitarra al PC y obtener unos resultados decentes. Básicamente, lo que necesitas es tu guitarra, un cable de guitarra (con conectores jack de 3,6 milímetros), un adaptador de mini-jack (de conector 3,6 mm a 1,5 mm), tu PC y tu tarjeta de sonido perfectamente instalada y funcionando sin problemas. Basta con esto para enchufar directamente tu guitarra a la tarjeta de sonido de tu PC y comenzar a tocar. Tal vez con esta conexión tan simple no se obtenga el mejor sonido posible, pero es una buena forma de empezar. Además, gracias a la utilización de software específico del que te hablaremos luego, puedes mejorar este primer sonido que has conseguido sacarle a tu PC.

Como equipo adicional para conseguir unas conexiones algo más profesionales no estaría de más contar con un buen micrófono, tu propio amplificador de guitarra y un preamplificador (multiefectos, pedalera, equipo USB, etc.). Depende del equipo con el que cuentes podrás conectar tu guitarra de una manera u otra.
En cuanto a los requisitos mínimos del PC, además de contar con una tarjeta de sonido, no necesita ser el equipo más potente del mercado. Si cuentas con un Pentium III con un mínimo de 128 MB de memoria no tendrás problemas a la hora de grabar y reproducir hasta cuatro o cinco pistas de sonido a la vez. Aunque, claro está, cuanta más velocidad de procesamiento y memoria, el PC irá más fluido y podrás trabajar con más información a la vez, o lo que es lo mismo,



más pistas de audio, más efectos de sonido, etc. Por último, como requisito fundamental, hay que añadir un par de altavoces para que escuches sin problemas los sonidos de tu guitarra o el resultado de tus grabaciones.

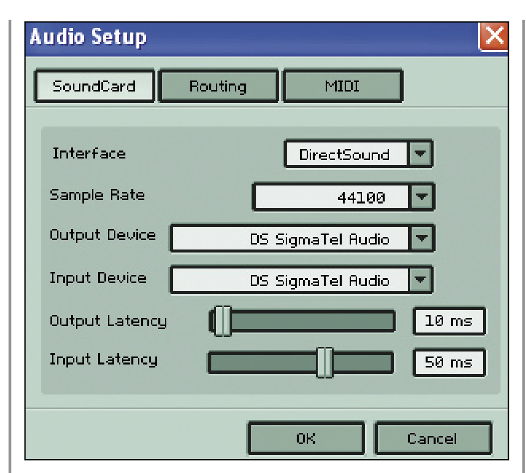
1.2 Tu PC es tu amplificador

Si no cuentas con demasiado equipo para montar tu estudio casero (ni un amplificador decente, ni micros, ni un multiefectos ni, por supuesto, un



buen previo) sólo te queda enchufar la guitarra directamente a la tarjeta de sonido. Tal vez el resultado no te convenza en un principio, pero tranquilo, se puede hacer algo con ese sonido

tan feo que sale por los altavoces de tu PC cada vez que tocas las cuerdas de tu guitarra.
Lo primero es convertir tu PC, que ahora sólo está reproduciendo el sonido que captan las pastillas de tu guitarra como si de un micrófono se tratara, en un potente amplificador. Para ello necesitas un programa emulador de amplificadores. Este tipo de software es capaz de reproducir los típicos sonidos de la mayoría de amplificadores del mercado. Hay varias aplicaciones que realizan esta función, pero uno de los más populares es **Guitar Rig**. Puedes descargar una prueba de su versión 2.0 de su página oficial: **www.native-instruments.com/index.php?id=guitarrig2_us**. Instala el programa y ejecútalo con tu guitarra enchufada a tu tarjeta de sonido. Se abrirá una ventana de configuración, donde debes seleccionar la opción **Direct Sound** en el apartado **Interface**. Selecciona también tu tarjeta de sonido como dispositivo predeterminado tanto en **Input Device** como en **Output Device**. Ahora toca tu guitarra y podrás escuchar cómo suena a través del software. Si se escucha bien, todo está listo, pero lo más seguro es que haya un poco de

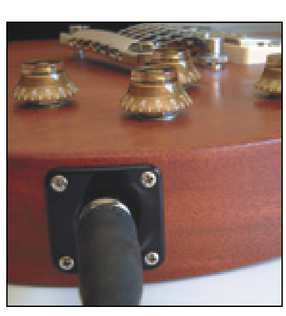


retardo, es decir, que tú tocas y uno o dos segundos después suenan las notas. A este retardo se le denomina latencia y puede corregirse en esa misma ventana de configuración que tienes abierta. Para ello ajusta los dos niveles inferiores de **Output Latency** e **Input Latency** mientras haces sonar tu guitarra. Cuando el sonido de los altavoces de tu PC se produzca a la vez que tocas las cuerdas, ya lo tienes. Pulsa **OK** para grabar los cambios.
Ahora ya puedes hacer sonar tu guitarra con los mejores equipos del mercado. En la ventana principal del programa, seleccionado el botón **Manage Presets and Bank**, puedes elegir un buen número de configuraciones predeterminadas. Prueba con algunas de ellas y haz sonar tu equipo como las guitarras de rock ochenteras o cualquier efecto pop.
Si lo prefieres, puedes pulsar el segundo botón (**Show All Available Components**) y crear tus propias configuraciones. Aquí puedes encontrar una buena colección de amplificadores, efectos, distorsiones, moduladores, ecualizadores, etc. Sólo tienes que ir arrastrándolos con el ratón a la parte derecha de la pantalla y sus sonidos se irán añadiendo. Como puedes ver, todos los equipos parecen reales y para ajustar sus niveles tienes que utilizar sus botones y potenciómetros con el ratón. Cuando hayas encontrado un sonido a tu gusto, graba ese nuevo banco de sonido en el menú **File**, **Save Bank+Preset**.

2 Métodos de trabajo profesionales

2.1 Guitarra / PC

El primer método es el más sencillo de todos, el que conecta tu guitarra directamente a la tarjeta de sonido de tu PC. Para hacer esto sólo necesitas hacerte con un sencillo adaptador de conector Jack a mini-Jack. Los cables de guitarra utilizan conectores jack de 3,6 mm y las entradas de la tarjeta de sonido utilizan mini-jack (de 1,5 mm). Este pequeño adaptador es muy sencillo de conseguir en cualquier tienda de electrónica o de sonido, incluso en las grandes superficies comerciales. Además, no te costará más de 1 €.



Conecta tu guitarra a un extremo de tu cable de guitarra y coloca el adaptador de minijack en el otro extremo. Conecta el adaptador a la entrada de micro (mic-in) de tu tarjeta de sonido. Ahora asegúrate de que la entrada de micro está habilitada y su volumen es el correcto. Para hacerlo abre el **Control de Volumen** de Windows y pulsa en el menú **Opciones**, **Propiedades** y elige la opción **Grabación**. Aquí marca la opción **Micrófono** y sube su volumen hasta un nivel aceptable



(hasta la quinta o la sexta marca). Una vez hecho esto, toca tu guitarra. Si tienes los altavoces de tu PC encendidos deberías escuchar tu guitarra sin problemas. Eso sí, sólo su sonido más crudo, llano y sin demasiado brillo (por no hablar de algunos molestos ruidos de fondo).

2.2 Guitarra / Amplificador / PC

Otra opción de conexión que te ofrece más posibilidades es la que utiliza tu propio amplificador de guitarra, como puente entre tu guitarra y la tarjeta de sonido del PC. Pero necesitas contar con un PC que tenga una salida de línea (o de auriculares en su defecto). Esto te permite contar con el sonido de tu amplificador, su propia ecualización y los posibles efectos con los que cuente





(distorsión, reverb, delay...) para trasladarlo al PC. Para conectarlo de esta forma, enchufa tu guitarra al amplificador con un cable de guitarra, conecta otro cable igual a la salida de línea del amplificador (o salida de auriculares) y en su otro extremo coloca el adaptador a mini-jack para conectarlo a la entrada de línea (line-in) de tu tarjeta de sonido. Comprueba que está habilitada la entrada de línea y que cuenta con volumen

Guitarras USB

Precisamente para simplificar todo el proceso de conexión al PC (con todas sus diferentes opciones) muchos fabricantes de guitarras han querido echar una mano a esos músicos que quieren estar todo el día conectados a su ordenador. Así se pueden encontrar en el mercado algunos modelos de guitarras USB. Se trata de guitarras eléctricas como cualquier otra pero que cuentan con un cable USB para conectarlas directamente al PC. Un ejemplo es la iAXE393 de Behringer, aunque hay muchos modelos. Aunque si no quieres invertir en una guitarra de este tipo, también hay a la venta pequeños dispositivos USB para conectar la guitarra directamente al PC. Estos pequeños cables adaptadores hacen las veces de tarjeta de sonido externa y de previo y se acompañan de algún tipo de software de edición o emulación de amplificadores. Ejemplos de estos dispositivos es el cable LightSnake de Soundtech (**www.soundtech.com/lightsnake**) o el JamLab del fabricante M-Audio (**la.m-audio.com/products/es_la/JamLab-main.html**). Con ellos convertirás tu guitarra en una guitarra USB.

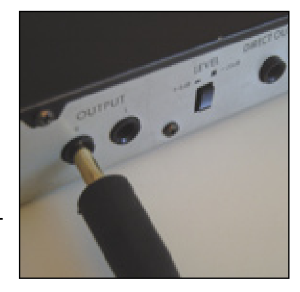


en **Control de volumen**, **Opciones**, **Propiedades**, **Grabación**, **Mezcla estéreo**. Ya puedes escuchar tu guitarra a través del PC y modificar ese sonido con los controles de tu amplificador.

2.3 Guitarra / Multiefectos / PC

Esta conexión es prácticamente igual que la anterior, pero en vez de utilizar tu amplificador como puente entre la guitarra y el PC, utiliza cualquier multiefectos. Estos pequeños dispositivos consiguen darte un buen número de efectos a la hora de ensayar o en un escenario pero también los puedes utilizar para conseguir unas buenas grabaciones en tu PC. Da igual que se trate de una pequeña pedalera barata o el más caro de los racks multiefectos del mercado. Enchufa tu guitarra a tu multiefectos y la salida de audio de éste a la entrada de línea de tu tarjeta de sonido (utilizando el adaptador de mini-jack). Lo bueno de esta conexión es que puedes utilizar toda la configuración de efectos, ecualizaciones y sonidos de tu multi en tu PC.





2.4 Guitarra / Amplificador / Micrófono / PC

Otra manera de utilizar tu amplificador para llevar el sonido de tu guitarra a tu PC es recogiendo su sonido real, es decir, el que puede escucharse a través de su propio altavoz. Para ello es necesario colocar un buen micrófono frente al cono del amplificador. Esta es la forma más utilizada a la hora de grabar guitarras en cualquier estudio de grabación e, incluso, en cualquier directo. Enchufa tu guitarra al amplificador, y coloca un buen micrófono frente al cono utilizando un pequeño pie de sujeción (colócalo a unos cinco centímetros de su centro). Después, conecta el micrófono a la entrada de micro (mic-in) de la tarjeta de sonido de tu PC (para lo que necesitarás el adaptador a mini-jack). Si todos los niveles de la entrada de micro son correctos (habilitada y con un volumen alto) podrás escuchar el sonido a través de tu ordenador.



Un consejo importante es escuchar la señal que recibe el PC a través de unos auriculares (para diferenciarla de la que emite el propio amplificador) y ajustarla hasta que te guste. Puedes pedirle a un amigo que mueva ligeramente el micro por delante del altavoz del amplificador hasta que encuentres su 'punto dulce', ese punto donde la señal se recoge con mejor calidad. A esta configuración se le puede añadir el uso de tu multiefectos, para que estés seguro de conseguir el mismo sonido que cuando tocas en el local de ensayo o en directo con lo que la conexión quedaría: Guitarra / Multiefectos / Amplificador / Micrófono / PC.

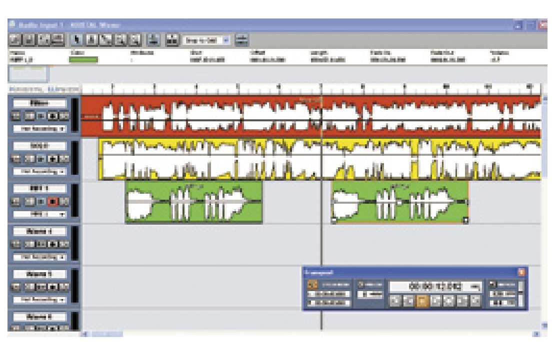
2.5 Guitarra / Dispositivo USB/ FireWire / PC

El último de los métodos de conexión es el utilizado por la mayoría de aficionados al audio digital. En vez de utilizar la entrada analógica de audio o el micro de la tarjeta de sonido del PC (con sus problemas de impedancia, ruido, baja señal, etc.) se puede utilizar cualquiera de los dispositivos de audio (con conexiones USB o FireWire) diseñados para conectar una guitarra eléctrica al PC. Estos dispositivos combinan una tarjeta de sonido externa y un preamplificador en su interior. Normalmente también incluyen efectos de sonido y emulan el sonido todo tipo de amplificadores del mercado. Se trata de un dispositivo 'todo en uno' pensado para conectar tu guitarra al PC sin problemas y que utiliza la conexión USB o FireWire (o mediante MIDI). El más popular de estos dispositivos, entre guitarristas de todos los niveles (desde aficionados a profesionales), es la línea POD de Line 6.



3 Graba y mezcla

Una vez que has enchufado tu guitarra al PC y estás, más o menos, contento con el sonido que obtienes de ella, es el momento de grabar tus mejores ejercicios, composiciones o temas completos. Si quieres sacar el máximo partido a esta nueva forma de tocar tu guitarra, tienes que grabar todo lo que tocas. Lo primero que puedes hacer para probar a grabar es utilizar la Grabadora de Sonidos de Windows. Para ello abre el programa en **Inicio**, **Programas**, **Accesorios**, **Entretenimiento**, **Grabadora de Sonidos**. Esta sencilla aplicación permite grabar directamente cualquier sonido que entra en tu tarjeta de sonido. Prueba con algunos acordes o progresiones y grábalos. El archivo resultante es WAV, que podrás tratar después en cualquier editor de audio.

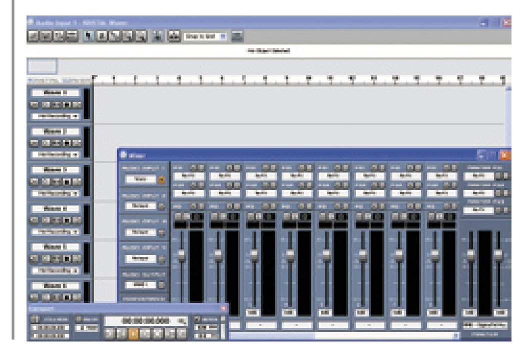


Pero la mejor solución a la hora de grabar tu guitarra en tu PC es utilizar un secuenciador MIDI/audio, como hacen los profesionales. Estos programas emulan los equipos multipistas (las mesas de mezclas de toda la vida) en la pantalla del PC, pueden grabar diferentes instrumentos y permite mezclarlos, editarlos y conseguir canciones con un sonido profesional. Aunque los programas más utilizados son las potentes aplicaciones profesionales como Cubase, Nuendo, Sonar o Protools, nosotros vamos a recomendarte un completo secuenciador muy sencillo de utilizar y que, además, es completamente gratis.

3.1 Instala Kristal Audio Engine

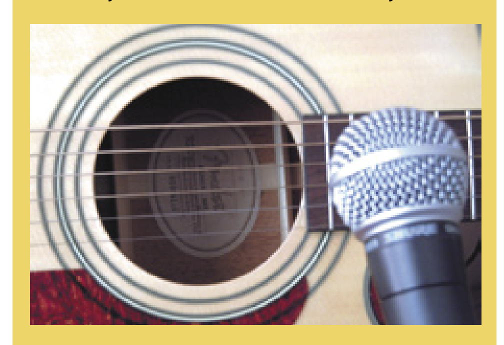
Las licencias de los secuenciadores comerciales más populares cuestan un buen montón de euros, pero los benditos defensores del código libre han creado un completo y sencillo programa que puedes descargar completamente gratis: **Kristal Audio Engine**. Puedes conseguirlo en la página web **www.kreatives.org/kristal**

Una vez descargado, ejecuta el instalador. Aparecerá una ventana en la que te avisa de que se trata de un programa de licencia libre para su uso personal o educativo. Pulsa en el botón **I use this copy personal or educational**. Después de esto puedes escuchar, si quieres, una canción de demostración del programa. Ahora ya tienes delante de ti la interfaz básica del Kristal Audio Engine. Se compone de tres ventanas. La principal,



Graba una guitarra acústica

Si lo que vas a grabar es una guitarra acústica, lo mejor es que coloques un micro para recoger su señal. Aunque tu guitarra contenga pastillas, el sonido será muy diferente al que te puede dar un buen micro. Las patillas dan un sonido un tanto eléctrico, que está bien para un directo, pero que en la grabación hará desaparecer ese brillo propio de la resonancia de tu acústica. El micro te dará un sonido mucho más rico, completado con el sonido natral de la púa en contacto con las cuerdas y el mástil. Para obtener un mejor sonido

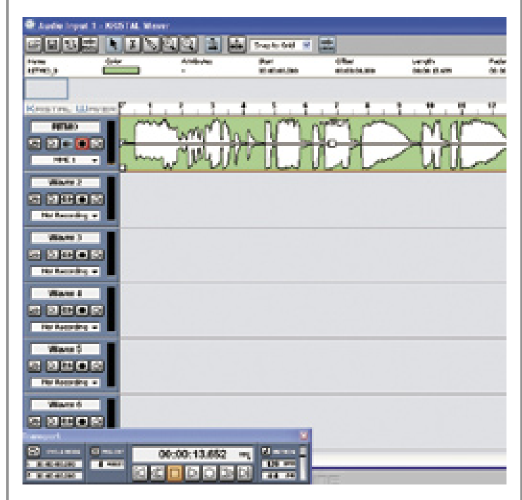


coloca el micro entre la boca de la caja y el traste número 12. Si necesitas escuchar alguna pista previa para tocar encima ponte unos auriculares e intenta eliminar cualquier sonido o ruido que pueda colarse por el micro. Si tu PC es algo ruidoso, aléjate de él cuanto te sea posible.

llamada **KRISTAL Waver**, es el multipistas, donde podrás grabar cada sesión con tu guitarra en una pista por separado, darle un nombre y editarla después a tu gusto. Otra ventana es el **Mixer**, el mezclador donde se encuentran los controles de audio de cada pista, como si se tratara de una mesa de mezclas física, en la que puedes regular su volumen, su ecualización en incluso añadir efectos (el puñado que incluye el programa u otros que hayas descargado tú o de otros programas de efectos compatibles. Por ejemplo, aquí verás que se añaden todos los efectos de Guitar Rig 2 que ya tenías instalado previamente). La última ventana, Transport, es el control de reproducción grabación, donde puedes ver los típicos botones para grabar, reproducir, avanzar o retroceder.

3.2 Graba tu primera pista

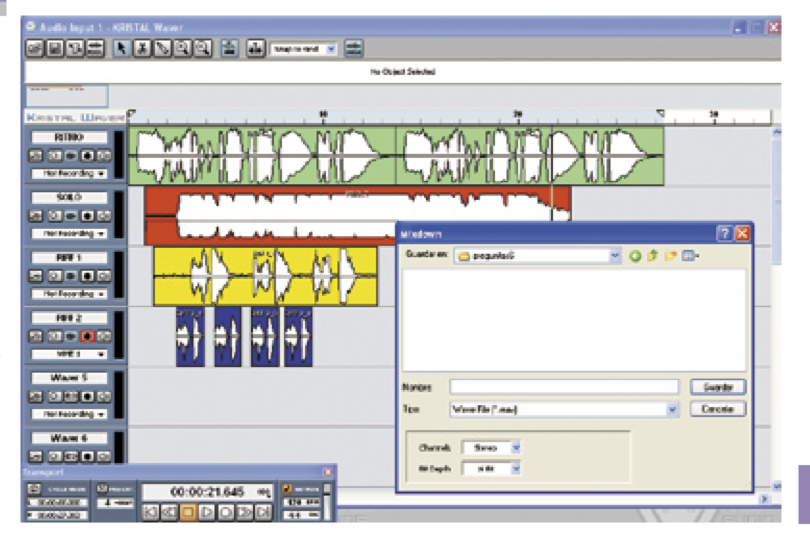
Coge tu guitarra, comprueba que todo está bien conectado y disponte a grabar tu primera pista. Para ello elige la opción **KRISTAL Waver** en el botón **INPUT 1** de la ventana **Mixer**. Ahora en la ventana **KRISTAL Waver** tienes que ir a la primera pista, que lleva por título **Waver 1**. Aquí pulsa en el botón **Record** para que reciba señal. Elige tu tarjeta de sonido en el menú desplegable que se encuentra justo debajo. Si todo está correctamente enchufado la pista ya debería recoger el sonido de la guitarra. Para escucharla pulsa en el botón **Monitor** de esta primera pista. Ahora deberías escuchar tu guitarra sin problemas.



Es recomendable que cambies el nombre a la pista, pulsando doble clic sobre el texto Waver 1 (puedes llamarla **"Ritmo"** si va a ser la base de tu canción, por ejemplo). Si quieres ecualizar la señal, regular el volumen o incluir algún efecto vuelve ahora a la pantalla **Mixer** (pulsando **F3**). Aquí puedes añadir todos los efectos que quieras (como los amplis, efectos y configuraciones) pulsando sobre la ventana **FX 1** de la primera pista (la de la izquierda que lleva por nombre "Ritmo" o "Waver 1"). Elige el efecto que quieres añadir del menú desplegable.
Ahora vuelve a la pantalla **KRISTAL Waver** y prepárate a grabar. Para hacerlo pulsa sobre el botón de **Grabación** de la ventana **Transport**. Ponte a tocar la guitarra. Cuando acabes, pulsa el botón **Stop** de la pantalla **Transport**. Esa gráfica que acaba de aparecer es tu primera pista. Ahora puedes escucharla pulsando el botón **Play** de la ventana **Transport**. Si pulsas sobre la gráfica de sonido quedará seleccionada, y puedes copiarla y pegarla a continuación todas las veces que quieras. Esto viene muy bien si se trata de un ritmo que se repite a lo largo de toda la canción. Para editar este 'trozo de sonido' (se trata de un archivo WAV independiente) pulsa sobre él con el botón derecho y elige la opción **Edit in External Editor**. El programa asignará un editor de audio (el que más te guste) a la aplicación.

3.3 Mezcla y crea tu canción

Ya has grabado tu primera pista. Para grabar más sitúate sobre pistas inferiores (Waver 2, Waver 3...) y graba otras guitarras (los riffs, los arreglos, los solos, etc.), incluso puedes atreverte a meter una voz enchufando un micro a tu tarjeta de sonido. Para grabar todas estas nuevas pistas debes seguir los pasos del punto anterior. Pon nombre a todas las pistas para que no las confundas, e incluso un color a cada una de ellas pulsando en la opción **Color** que aparece en la parte superior de la ventana cuando tienes seleccionada una pista.
Además de grabar pistas "en vivo", Kristal Audio Engine permite importar las pistas en formato wav, aiff, flac u ogg de tu disco duro. Si cuentas con pistas generadas por otros programas (como bases rítmicas, bajos, teclados, etc.) puedes añadirlas a una pista de tu canción pulsando en **Import File...** (el que tiene una carpeta dibujada) de la pista. Selecciona el archivo de tu disco duro y se añadirá como una pista más. Ahora tienes que colocarlo en su lugar correcto arrastrando a izquierda o a derecha la pista con el ratón.
Como puedes escuchar, cada vez que pulsas sobre el botón grabar para incluir una nueva pista, todas las que están grabadas suenan para servirte de base para tu nueva grabación. Si alguna te molesta (no quieres escucharla porque te confunde) puedes hacer que no suene pulsando en la opción **Atributtes**, **Muted** teniendo seleccionada la pista en cuestión. Una pista "muteada" queda gris.
Una vez que tengas todas tus pistas correctamente grabadas, editadas y colocadas en su justo lugar, puedes exportar tu mezcla como una única canción. Para ello selecciona toda la canción colocando dos marcadores (uno al principio y otro al final de la línea de tiempo). Para ello mantén pulsada la tecla **Control** y marca con el botón izquierdo del ratón sobre el principio de la mezcla y con el derecho sobre el final de la misma. Verás que queda seleccionada sobre la línea de tiempo. Ahora elige **File**, **Export Mixdown...** Elige la ubicación del archivo y pulsa **Guardar**. Tu mezcla se habrá convertido en un archivo WAV (por defecto). Ya puedes compartirla con los amigos, grabarla a un CD o lo que quieras.



Da ritmo a tus elementos gráficos

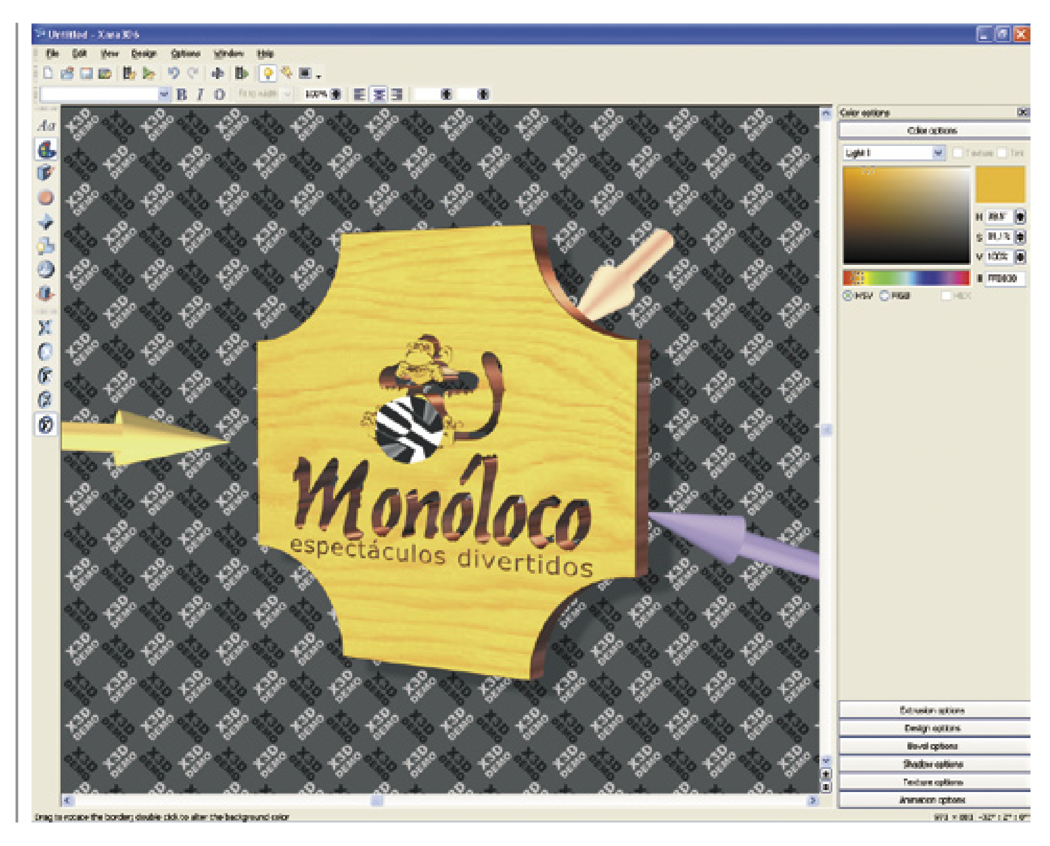
Crea un logotipo con Xara 3D



¿Están pensando en dar más alegría a tus presentaciones y documentos? Si es así, una de las mejores opciones es que incluyas un diseño en 3D que le dé dinamismo. Aquí te enseñamos cómo hacer uno sencillo sin que sea necesarios tener conocimientos previos y, lo mejor, empleando un modelado tridimensional.

Las figuras en tres dimensiones son uno de los campos más apasionantes del diseño. Sin embargo, la mayoría de programas suelen ser tremendamente complejos de manejar y para conseguir incluso un resultado sencillo, necesitas una buena cantidad de conocimientos previos. Si lo que necesitas es crear un logotipo tridimensional, un elemento 3D para tu página web o una animación simple, Xara 3D 6.0 es un programa que hace sencilla esta tarea. Sin conocimientos previos, y en unos pocos minutos, puedes diseñar tu logo e incluso animarlo y exportarlo en diversos formatos de vídeo o para incluirlo en ua página web.
Ten en cuenta que Xara 3D no es un programa para el diseño y la animación avanzados. Si necesitas un modelador tridimensional libre, que te permita crear cualquier elemento, tendrás que recurrir a programas como 3D Studio MAX, Lightwave o Maya. A cambio, dentro de su campo, Xara te permite obtener resultados casi inmediatos y sin saber nada de diseño 3D.

En este caso te enseñaremos cómo crear un logotipo animado en tres dimensiones para la página web de una ficticia sala de actuaciones y monólogos humorísticos, que desea darse a conocer a través de Internet. Además, podrás utilizar el diseño que crees para las tarjetas y la papelería del local. Un solo trabajo, con múltiples resultados. Xara 3D lo hace posible.



1 Descarga e instalación de Xara 3D

Si no dispones ya de Xara 3D en tu ordenador, puedes descargarte la aplicación desde el CD incluido en la revista o desde la página web del fabricante (**www.xara.com**).

Your details

Before you download the trial version, please provide the following information:

Email: nombre@servidor.com

Country: Spain

Inform me about updates and other Xara news

Download

This information is **never** passed on to third parties - read Xara's Privacy Policy for more information

Se trata de una versión de prueba de 15 días. La aplicación no tiene mayor limitación que la del tiempo y así puedes decidir si es el programa que necesitas o que te interesa.

En la web pulsa sobre el botón **Download** que hay al lado de la imagen del producto. A continuación, debes introducir tu dirección de email y seleccionar **Spain** en la lista **Country**. Luego haz clic en **Download**. Aparecerá la ventana de descargas del navegador. Haz clic en **Guardar**, selecciona un destino para el fichero y luego pulsa de nuevo en **Guardar**. Una vez que el instalador se haya descargado, inícialo con un doble clic. Luego pulsa sobre **Next**, **Yes**, **Next**, **Next** y **Finish**, en las ventanas consecutivas que se abrirán en tu pantalla.



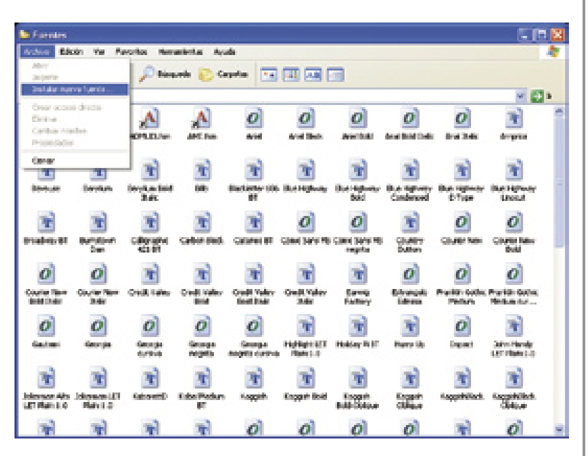
Para acceder a la aplicación, pulsa sobre el vínculo **Try Xara3D Now** y por fin se abrirá el programa, y podrás empezar a trabajar con él y con el ejercicio que te proponemos en este artículo.

2 Crea el objeto de texto base

Lo primero es que tengas claro lo que quieres hacer. Para el caso del ejemplo que nos ocupa el nombre de la sala (que será "Monóloco") y un logotipo. Debido a que Xara solamente permite convertir texto en elementos 3D y no tienes la posibilidad de modelar otro tipo de objetos, debes recurrir a un pequeño truco para salirte con la tuya: utilizar tipografías de símbolos. Hay muchas y algunas son realmente sorprendentes. Para añadir la que utilizarás en este ejemplo, sigue estos pasos.

2.1 Instala una nueva tipografía

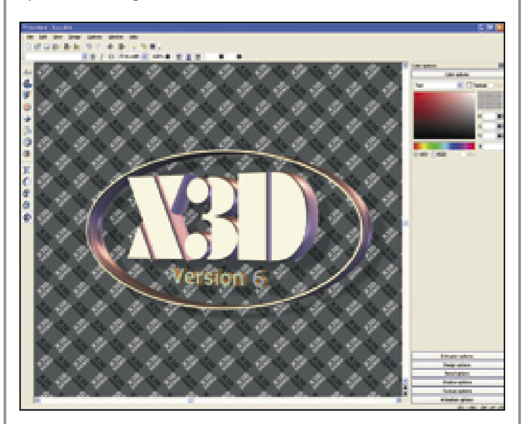
Si te dedicas al diseño gráfico necesitas un buen número de fuentes para poder decorar mejor tus documentos. En el caso de Xara 3D, además, es la única forma de crear logos con símbolos especiales, dibujos o figuras. Para este ejemplo utilizas una tipografía llamada **KR Katlings Nine**, que puedes descargar en **www.1001fonts.com/fonts/win/ttf/2988/krkatlingsnine.zip**. Introduce esta dirección en la barra de tu navegador y se abrirá el cuadro de diálogo de descargas. En él haz clic en **Guardar**, localiza una carpeta en la que quieras dejar el fichero y haz clic de nuevo en **Guardar**. Una vez que haya finalizado la descarga, pulsa en **Inicio** y en **Panel de control**. Cuando se abra, haz un doble clic en el icono **Fuentes**. Se abrirá la ventana con el mismo nombre. Pulsa sobre el menú **Archivo** y luego en **Instalar nueva fuente**.



Descomprime el fichero que te acabas de descargar con un doble clic. Luego emplea el menú **Archivo** y la entrada **Extraer todo**. A continuación, se creará una carpeta con los ficheros que contiene el archivo. Pasa ahora de nuevo a la ventana **Agregar fuentes** que has abierto hace un momento. En **Carpetas** localiza la carpeta que acabas de extraer y ábrela. Verás que en la **Lista de fuentes** aparece **KR Katlings Nine (TrueType)**. Selecciónala con un clic y luego pulsa sobre **Aceptar**. Esto instala la tipografía en Windows. Ya puedes cerrar todas las ventanas del **Panel de control**.

2.2 Diseña el texto

Ahora que ya dispones de todo lo necesario para comenzar el trabajo de diseño, inicia Xara 3D con un doble clic sobre el acceso directo que se ha creado en el Escritorio (si no lo tienes abierto ya). Pulsa sobre **Try Xara 3D now** y sobre el botón **Close** para cerrar el consejo que aparece. Verás la interfaz principal y un elemento predeterminado, que es el logo de Xara 3D.



Lo primero que debes hacer es editar el texto, para colocar el que realmente necesitas. Haz clic en el botón superior de la barra de herramientas de la izquierda (el de las dos "Aa"). Esto abrirá el editor de textos, que funciona aproximadamente con un editor normal. Selecciona **X3D** y escribe "Monóloco". Después selecciona el texto inferior y sustitúyelo por "espectáculos divertidos". Haz clic en **OK** y verás el resultado.

Ahora queda el detalle especial: el logotipo del local. Coloca el cursor delante de la "M" de "Monóloco" y pulsa **Intro** para abrir una nueva línea, igual que en tu procesador de textos habitual. Coloca el cursor en la línea superior y escribe una "Y", que es la que corresponde al símbolo [símbolo], elegido en la tipografía KR Katlings Nine. Si quieres saber cómo averiguar qué letra pertenece a un símbolo determinado, consulta el cuadro "Cómo localizar la letra de un símbolo". A continuación, selecciona la "Y" con el ratón y, en la lista de fuentes de la izquierda, busca y haz clic sobre **KR Katlings Nine**. Verás el símbolo elegido, muy acorde con el nombre de la sala de actuaciones.

2.3 Define las características de la tipografía

Una vez que has establecido los ajustes básicos del logotipo necesitas afinar los diferentes elementos y textos, asignando las fuentes y tamaños de texto definitivos. En este caso verás que la flexibilidad de Xara es enorme. Abre el editor de textos (si no lo está ya) con un clic sobre el botón superior que aparece en la barra de herramientas. Luego selecciona el nombre del local y busca una tipografía que te parezca apropiada en la lista de la izquierda. Haz clic sobre ella. A continuación, selecciona el texto "espectáculos divertidos" y elige la tipografía **Verdana**. Inicialmente el tamaño del texto es de 18 puntos, pero para este caso es necesario que sea algo más grande. Para conseguirlo coloca el cursor en la primera casilla de texto de la parte superior del cuadro de diálogo (al lado de los botones "B,I,O") y escribe el valor "20". Como verás, el texto ha aumentado un poco, pero "Monóloco" sigue siendo más grande y es preferible que ambos ocupen la misma anchura, ya que estéticamente queda mucho mejor.



Pero si no quieres incrementar más el tamaño de la fuente, hay otra solución. Haz clic en el botón [100%]. Aparecerá un regulador vertical. Muévelo lentamente hacia arriba y observarás que el texto se ensancha. Cuando tenga la misma anchura que el nombre del local, suelta el botón del ratón. Pulsa **OK** y podrás ver el resultado en pantalla inmediatamente. Si deseas ver el logotipo en otra perspectiva, coloca el cursor sobre el mismo y verifica que éste se convierta en una flecha con cuatro puntas. Ahora haz clic y arrastra el ratón en cualquier dirección. Verás que el logotipo sigue y que su iluminación cambia cuando lo mueves. Experimenta un poco con los giros, porque necesitan un poco de práctica. Si lo necesitas, puedes restringir el movimiento a un solo eje de rotación con **Mayús**, **Ctrl** o **Ctrl + Mayús**.

Cómo localizar la letra de un símbolo

Las fuentes de símbolos contienen dibujos, símbolos u otros elementos gráficos especiales en lugar de las letras convencionales. Esto significa que cuando escribes una "a" en el teclado, si estás utilizando una fuente de símbolos, aparecerá el objeto que se encuentre en el lugar de "a". Entonces, ¿cómo puedes saber qué letra has de pulsar para que aparezca lo que necesitas? El mapa de caracteres de Windows es la solución. Ábrelo con clics sobre **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y **Mapa de caracteres**. En la lista desplegable **Fuente** selecciona la tipografía de símbolos que necesites y luego haz clic en el símbolo que te interesa. En la barra de estado del mapa de caracteres aparecerá la letra que corresponde al símbolo.



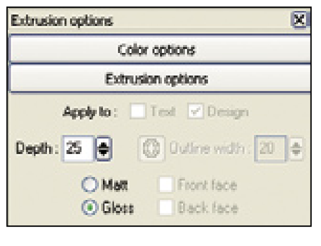


El modelado 3D básico

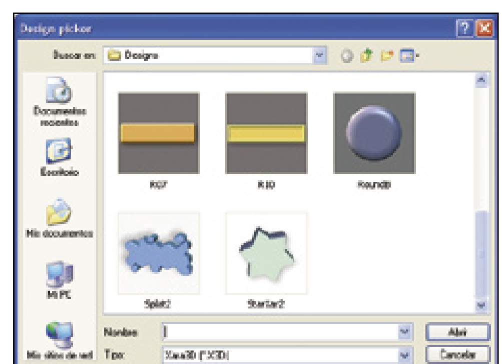
Hecho lo básico, puedes comenzar con el modelado 3D básico. Xara ofrece numerosas posibilidades para ajustar los biseles, contornos, la profundidad de extrusión y otros parámetros. La flexibilidad no es demasiado elevada, pero más que suficiente para el propósito del programa. Antes de continuar, sin embargo, tendrás que guardar el trabajo que has realizado hasta el momento. Haz clic en el menú **File** y en **Save**. Luego escribe un nombre para el proyecto en la casilla **Nombre** y haz clic en **Guardar**. Ahora ya puedes continuar con más tranquilidad. En el caso de que te equivoques o haya algún problema, podrás volver a esta versión.
Lo primero es elegir el tipo de elemento que vas a diseñar. Dispones de cinco opciones en Xara 3D, en la barra de herramientas de la izquierda. Pulsa sobre cada uno de ellos y verás qué diferencias hay. Para este ejemplo, haz clic en el penúltimo de abajo. Creará una imagen como la de la figura.



Ahora haz clic en el botón **Extrusion options** que hay a la derecha, para acceder a las opciones de extrusión de la placa. En la casilla **Depth** (profundidad) escribe un valor de 25 y asegúrate



de que **Gloss** (brillo) está seleccionado para que la placa tenga brillo y no resulte mate.
A continuación haz clic en el botón **Design options**. Aquí puedes cambiar el aspecto externo del objeto. En la lista de la izquierda dispones de las mismas cinco opciones que están en los botones de la barra de herramientas. De modo que déjala en **Board + holes**. En la lista de la derecha, sin embargo, puedes controlar el contorno de la placa. Prueba las diversas opciones disponibles para familiarizarte con ellas y luego selecciona **Incut rectangle**. Para terminar, ajusta **Stretch** en **100%** para conseguir que la placa sea igual de alta que de ancha.
Si lo deseas, dispones de toda una serie de ajustes predeterminados en el botón **Design Picker**.



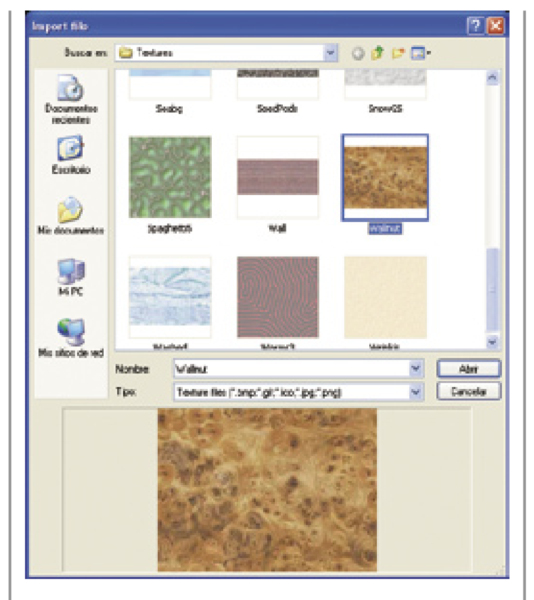


Vienen de serie con Xara 3D e incluyen directamente las proporciones, los biseles, etc., de los diseños. Resultan una ayuda estupenda para cuando quieres diseñar botones para la web, aunque en este caso no tienen aplicación.
A continuación, debes ajustar los biseles. Haz clic en el botón **Bevel options**. Dispones de toda una lista de opciones, que deberías probar. Al final selecciona **Rounded**, porque es uno de los más adecuados para este diseño. Para terminar, en la lista **Depth** puedes ajustar la profundidad del biselado. Establece el valor en 9, porque cifras superiores difuminan el contorno en este caso.



Los materiales y las texturas

Después de determinar la forma básica de los elementos, ha llegado el momento de aplicar las texturas y los colores definitivos al objeto. Una textura es una imagen (generalmente fotográfica) que se aplica sobre un objeto 3D como si fuera una calcomanía, para transferirle el aspecto del material que representa la foto. Xara 3D ya incluye algunas de serie, con las que podrás experimentar.
Haz clic en el botón **Textura options** de la derecha y verás las posibilidades de las que dispones. En primer lugar hay una lista desplegable con diversas entradas. El significado de las mismas es el siguiente: **Board** aplica la textura a todas las caras del elemento, como si lo envolviera; **Board faces** solamente aplica la textura a las caras anterior y posterior de la placa; **Board sides** aplica la textura a los laterales; y **Background** aplica la textura al fondo de la imagen. En este último caso, si utilizas la versión Trial de Xara 3D siempre aparecerá el texto "X3D Demo".
Sabiendo esto, aplica dos texturas diferentes a los bordes y las caras de la placa, para conseguir un mayor realismo. Comienza por los bordes. Selecciona **Board sides** en la lista desplegable y luego haz clic en el botón **Load texture** para car-

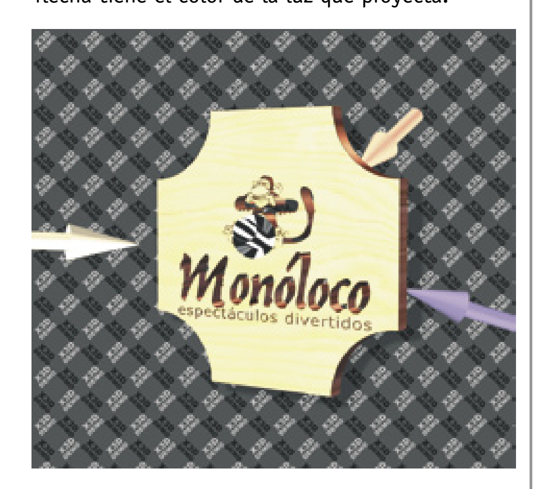


gar la foto correspondiente. Localiza la imagen llamada **Walnut** y haz un doble clic sobre ella para aplicarla. Verás que los bordes de la placa adquieren un tono de madera. Ahora selecciona **Board faces** para aplicar otra textura diferente a las dos caras de la placa. Haz clic en **Load texture**. En esta ocasión selecciona **Pale wood** con un doble clic. Apenas verás cambios en la previsualización, debido a que dispones de una luz frontal muy potente y de color amarillento que oculta la textura. Pero eso lo arreglarás en el siguiente paso. Guarda el fichero con **File** y **Save**.

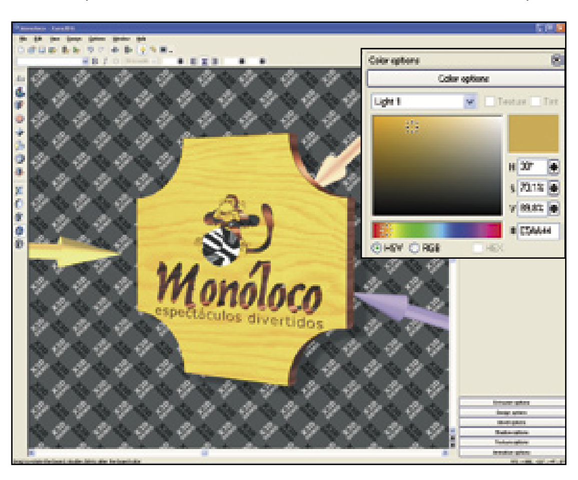


5 Las luces y las sombras

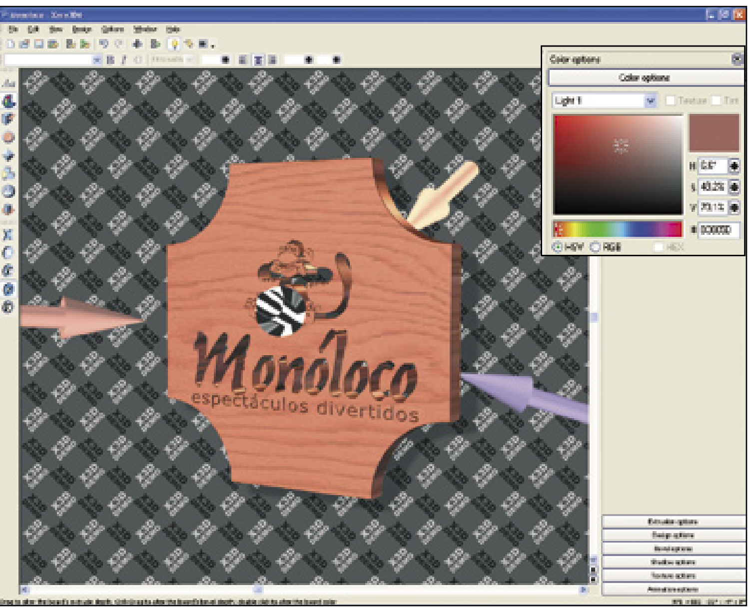
Ya estás casi llegando al final de la parte de construcción de tus elementos 3D. Sin embargo, aún debes configurar las luces y las sombras. Este es uno de los detalles más importantes en el modelado tridimensional, ya que distintas luces pueden crear diferentes escenas e impresiones en el observador. Xara utiliza un sistema con tres focos de luz y unos especial para las sombras. Naturalmente, en la realidad, las sombras no se proyectan con un foco, pero la informática tiene estas cosas. Puedes hacer lo imposible.
Para visualizar las luces, despliega el menú **View** y haz clic en la entrada **Display lighting**. Aparecerán cuatro flechas de distintos colores de las que la negra representa el proyector de sombras y las otras tres los focos que iluminan la escena. Cada flecha tiene el color de la luz que proyecta.



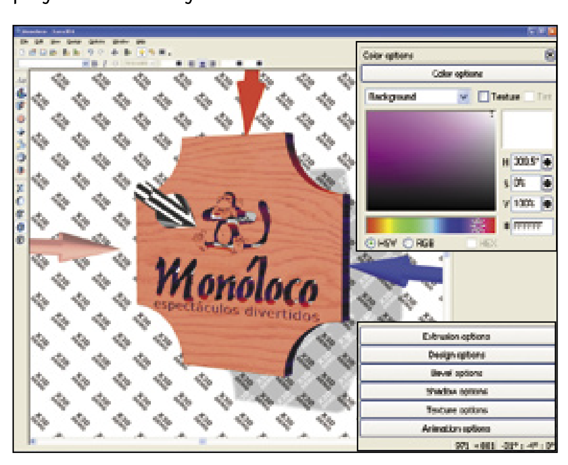
Lo primero que debes hacer es corregir el foco frontal de color amarillo/blanco (que se encuentra en la parte izquierda de la imagen). Haz un doble clic sobre él. Verás que en la parte derecha del programa se activa el botón **Color options** y aparece un recuadro de color. En él tienes la posibilidad de ajustar el color y el brillo del foco. Arrastra el icono de foco que hay en el recuadro hacia otras zonas. En cuanto detengas el ratón más de un segundo, se actualizará la imagen principal y podrás ver el cambio. Por el momento sólo dispo-



nes de tonos anaranjados, que es el color base de este foco. Sin embargo, puedes elegir cualquier color del arco iris en la franja de colores inferior. Ajusta, por ejemplo un tono rojo en la franja inferior y luego localiza un grado de color que resalte la veta de la madera.

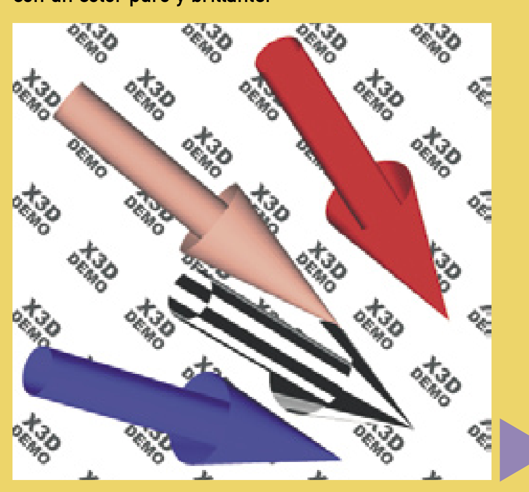


Ahora debes configurar las otras dos luces. Comienza por la inferior derecha que, actualmente, se encuentra detrás de la placa y apuntando hacia arriba. Haz clic en ella y arrástrala de forma que quede señalando al lateral derecho de la placa y justo a su altura. El movimiento de las luces requiere algo de práctica, de modo que mueve el ratón en todas las direcciones y observa cómo responde la luz. Enseguida verás cómo colocarla donde quieres. Luego haz un doble clic en el foco para acceder a sus propiedades de color. Ajusta un tono azul profundo. Para ello selecciona el azul puro en la barra inferior y después coloca el icono del cuadro superior en el tono que desees.
Para terminar con las luces, arrastra la tercera que queda para que ilumine la placa desde arriba. Asígnale un color rojo brillante. Procura que la luz roja se vea en la parte inferior de las letras perforadas en la placa. Finalmente arrastra el foco de sombras hasta un punto en el que la sombra que genera te guste. En este caso debes fijarte en la sombra proyectada por el foco mientras lo mueves.
Por último, y para rematar el trabajo de modelado, establece el color del fondo. En este caso será un color plano, pero puedes elegir una textura si lo necesitaras, en el botón **Texture options**, apartado **Background**.
Para asignar un color al fondo selecciona **Background** en la lista desplegable, y elige el color y el tono que deseas en los dos cuadros de elección de color.
En este caso, como el logotipo debe ser transparente y "flotar" sobre la web, lo mejor es que elijas un color blanco puro. Aunque la marca "X3D Demo" estropea las cosas un poco; en la versión comercial naturalmente no aparece. Hecho todo esto, guarda el proyecto con **File** y **Save**.



Más no siempre es mejor

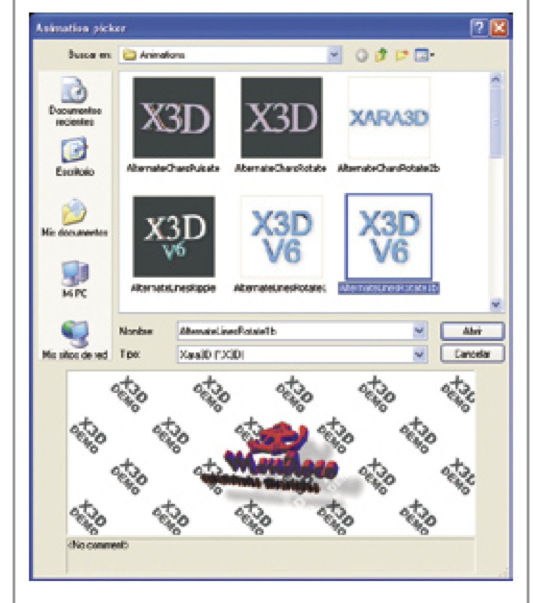
El apartado de luces de cualquier programa de diseño 3D suele ser siempre uno de los más complejos. Aunque en el caso de Xara 3D todo se limite a tres luces y un foco de sombras, las posibilidades que puedes conseguir con tres puntos de luz son muchas. La iluminación de cualquier escena 3D suele llevar su tiempo, especialmente si quieres hacer las cosas bien. Prueba siempre a reducir o incrementar la intensidad del color, a mover el foco ligeramente a otra posición y observa el resultado. Y, sobre todo, verifica qué tal queda la iluminación a lo largo de toda la animación. Es posible que en el primer fotograma (sobre el que trabajas habitualmente) todo tenga un excelente aspecto, pero que más adelante alguna luz sea demasiado intensa, demasiado débil, o no esté bien colocada. Con la combinación de teclas **Ctrl + Barra espaciadora** puedes iniciar y detener la animación y, de esta forma, observar qué tal quedan las luces en toda la duración de la misma. Ten siempre en cuenta que los excesos de luz son tan malos como la falta de iluminación. A veces es preferible que utilices un tono más apagado para conseguir el efecto que deseas, en lugar de un foco con un color puro y brillante.



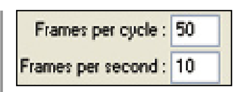


Crear una animación

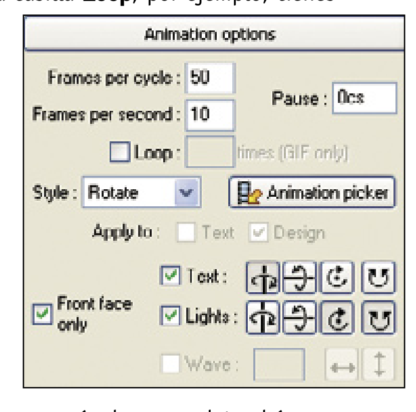
El último paso de una animación 3D es siempre ese mismo: la propia animación. Antes de imprimir movimiento a los objetos, hay que preparar todo el escenario: los elementos, las luces, etc. Aunque las opciones de animación en Xara 3D están bastante limitadas y enfocadas a las necesidades que puedes tener para animar un logotipo, esto es más una ventaja que una desventaja. Las verdaderas animaciones 3D constan de complejos punto de animación, definiciones de grados, límites de giro, interrelaciones, jerarquías de movimiento, etc. Por suerte, en Xara 3D todo es mucho más sencillo.
Comienza con un clic en el botón **Animation options** para acceder a las opciones de animación. Lo más sencillo es que elijas alguna de las animaciones predeterminadas que ya incluye Xara 3D de serie. Puedes hacerlo pulsando sobre el botón **Animation picker**. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que tienes la posibilidad de elegir el tipo de animación que mejor se adapte a tus necesidades. Con un clic sobre cada una de las animaciones, podrás ver una previsualización en la parte inferior de la ventana. Hay un detalle relativo a estas previsualizaciones. En función del elemento que hayas diseñado, muchas de ellas no mostrarán nada o bien podrás ver movimientos mucho más simples de lo que la animación tiene realmente. Éste es el caso cuando se trata de animaciones para dos líneas de texto y empleas sólo una, o cuando utilizas la placa como elemento gráfico (como en este caso).
Si conmutas al modo de texto convencional (el primer botón de los cinco que determinan el estilo del elemento, el de la "X" simple) y vuelves a activar las previsualizaciones, verás que hay algunas realmente muy complejas, que animan letra a letra.

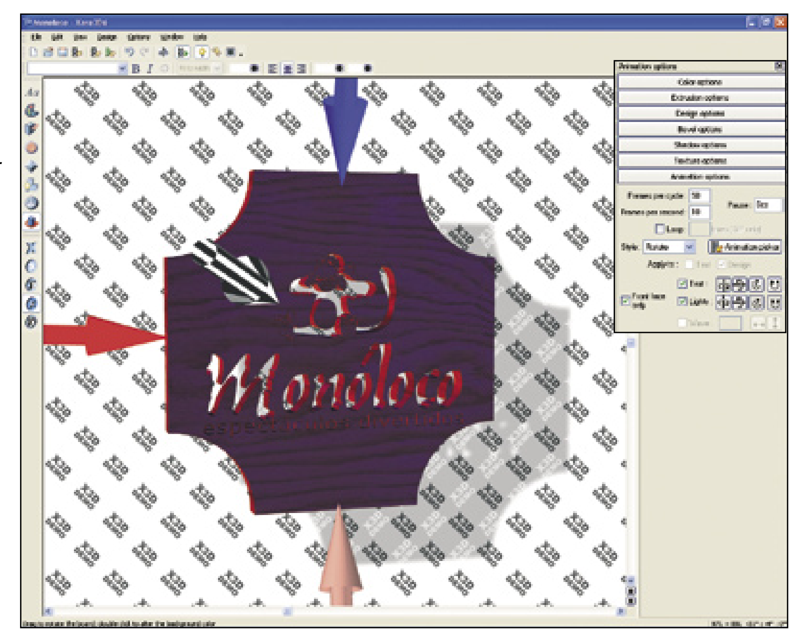


En cualquier caso, para el ejemplo que te ocupa, vas a construir la animación manualmente, de modo que cierra el cuadro de diálogo de selección de animaciones. En primer lugar has de definir las características técnicas de la animación. Es decir, la duración de la misma y el número de fotogramas por segundo. Esto último determina la suavidad con la que verás la animación. Sin embargo, también impacta sobre el tamaño de la misma, algo especialmente negativo cuando intentas crear un fichero para la Red. En este caso lo mejor es que aceptes los valores predeterminados del programa: "30" para **Frames per cycle** y "10" para **Frames per second**. Con ello obtendrás una animación de 10 fotogramas por segundos con una duración total de 30 fotogramas. Es decir, tres segundos.
Si lo que quieres es generar vídeo de alta calidad, deberás subir **Frames per second** hasta los 25 fotogramas por segundo. En correspondencia, si quieres que el vídeo dure tres segundos, necesitará escribir "75" en **Frames per cycle**. Si deseas que el vídeo dure cinco segundos, deberás introducir "125", etc. Sube **Frames per cycle** hasta "50" y deja **Frames per second** con su valor predeterminado.



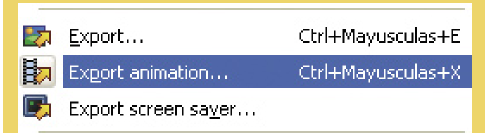
A continuación, define el estilo con el que debe moverse el elemento en la lista **Style**. Para ver los diferentes tipos, inicia la animación con la combinación de teclas **Ctrl + Barra espaciadora** y selecciona los diversos estilos. Para este ejercicio he elegido **Rotate**. Detén la animación de nuevo con la misma combinación de teclas.
Xara no sólo te permite animar los objetos centrales, sino también las luces. Para ello selecciona la casilla **Lights**. Se activarán todos los botones que hay a su derecha y que determinan la dirección de giro de las luces (o del texto, en el caso de la fila superior). Inicia la animación si quieres ver qué efecto produce cada botón y finalmente haz clic sobre el tercero desde la izquierda. Con ello has terminado de determinar los parámetros principales de la animación.
Sólo quedan unos pocos detalles para casos especiales. Con la casilla **Loop**, por ejemplo, tienes la posibilidad de definir cuántas veces debe repetirse la animación. Este parámetro solamente tiene aplicación cuando vas a generar un GIF animado. En este caso la animación se reproducirá el número de veces que indiques aquí y luego se detendrá. **Pause**, a su vez, introducirá una pausa tras mostrar el primer fotograma de la animación. Aquí has de escribir centésimas de segundo, de modo que si quieres conseguir una pausa de 2 segundos, tienes que introducir "200". Y con ello tienes tu animación lista. Reprodúcela con **Ctrl + Barra espaciadora** y cuando estés satisfecho, acuérdate de guardar de nuevo el proyecto con **File** y **Save**.





Los formatos de animación

Dispones de diversas posibilidades de exportación de animaciones en Xara 3D. La primera es un fichero de vídeo AVI. En este caso obtendrás un archivo bastante grande, poco apropiado para colocar en la web. A cambio es lo más universal en cuanto a formatos, ya que todos los equipos Windows podrás reproducirlo sin necesidad de disponer de ningún plugin.
Luego está el formato Flash, mucho más adecuado para Internet, porque es más compacto y los ficheros ocupan menos. Además, al ser vectorial puedes reproducirlo a cualquier tamaño y mantendrá la calidad de imagen. También existe un formato Flash en modo de mapa de bits y puedes utilizarlo si la calidad de la versión vectorial por cualquier motivo no te gusta.
Finalmente dispones del formato GIF animado, que es el más universal y antiguo de todos. Sin embargo, sólo es adecuado para animaciones pequeñas, ya que los GIF de cierto tamaño (a partir de 200 x 200 píxeles) suelen ser bastante grandes y acaban siendo un problema porque alargan mucho el tiempo de descarga de la página.





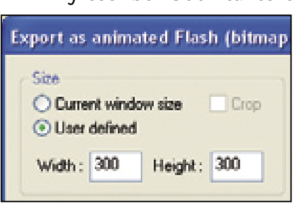


7 Exportar el resultado

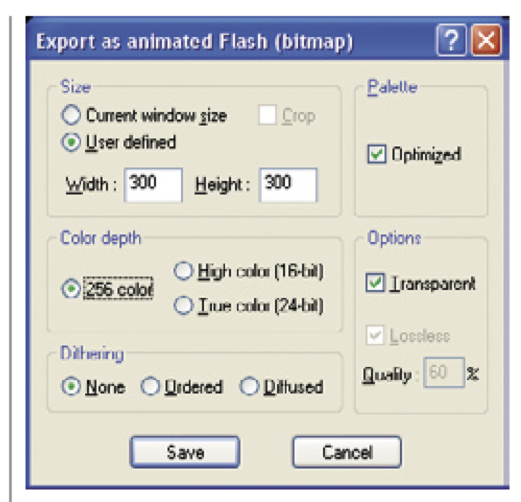
Terminado todo el trabajo, ya puedes exportar tu creación a todos los formatos que necesites. Por un lado como animación en vídeo (AVI) o para la web (Flash o GIF animado), y por el otro como imagen estática (JPG o PNG) para crear tarjetas de visita, elementos de papelería (membretes, sobres., etc.) o logotipos fijos para la web, un programa, etc.

7.1 Exporta una animación

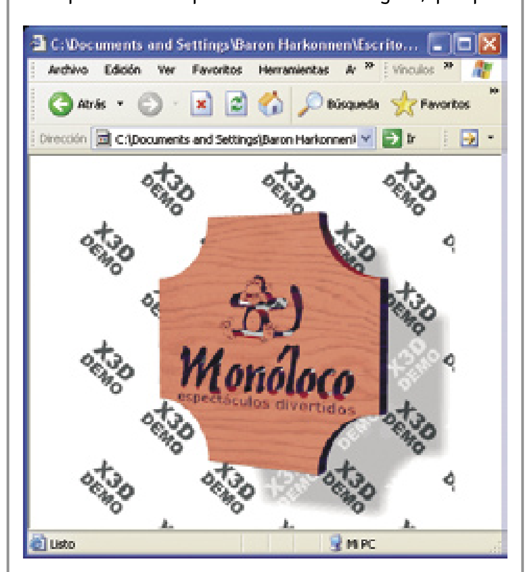
También existe la posibilidad de crear un fichero en Flash a partir de tu animación. Además, el plugin de Flash es uno de los más extendidos del mundo y es difícil encontrar un PC conectado a Internet que no lo tenga. Así que cuando tengas lista tu animación, haz clic en **File** y en **Export animation**. Escribe un nombre para el fichero en la casilla **Nombre** y selecciona la entrada **Flash vector**. Luego haz clic en **Guardar**. Verás el cuadro de diálogo de la figura. En él se te indica que el formato vectorial de Flash no soporta las sombras del objeto, de modo que no aparecerán. Además, al utilizar biseles curvados (los de la placa) el tamaño del fichero será grande. De modo que cancela la exportación con un clic sobre **No**. Ya has visto que Flash tiene sus limitaciones, aunque si estás dispuesto a renunciar a algunos detalles gráficos (como las sombras), puedes utilizarlo muy bien.
Así que repite la operación con **File** y **Exporta animation**, pero esta vez selecciona **Flash bitmap** y haz clic en **Guardar**. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que deberás determinar algunos detalles del fichero resultante. En primer lugar, su tamaño. Al ser un fichero Flash de mapa de bits, debes cuidar que este no sea excesivo ya que el resultado sería un fichero muy grande.
De todas formas, como el destino es una página web, nunca tendrás necesidad de hacer el logo excesivamente grande. Haz clic en **User defined** y escribe "300" tanto en **Width** como en **Height**.



A continuación activa la entrada **256 color** en el apartado **Color depth**. Esto reduce la profundidad de color a tan sólo 256 colores, pero a cambio produce un fichero bastante más pequeño.
Además, para el caso del ejemplo, en el que casi todos los colores existentes son tonos de marrón, esto no supone ningún problema. Luego asegúrate de activar la casilla **Optimized** en el apartado **Palette** para que se optimicen los colores al máximo. Haz lo propio con **Transparent**, si quieres conseguir que el logotipo sea transparente. Finalmente, en el apartado **Dithering**, selecciona **None** para que no se aplique ningún tipo de tramado al resultado y se utilicen sólo colores puros. Luego haz clic en **Save** para iniciar la exportación a Flash. Podrás ver el progreso en la barra de estado inferior del programa.
Si quieres ver rápidamente qué tal ha quedado el fichero resultante sin incluirlo primero en una página web, puedes hacerlo. Inicia Internet Explorer con clics sobre **Inicio** e **Internet**. Luego arrastra el fichero SWF que ha generado Xara 3D sobre el navegador y ajusta el tamaño de



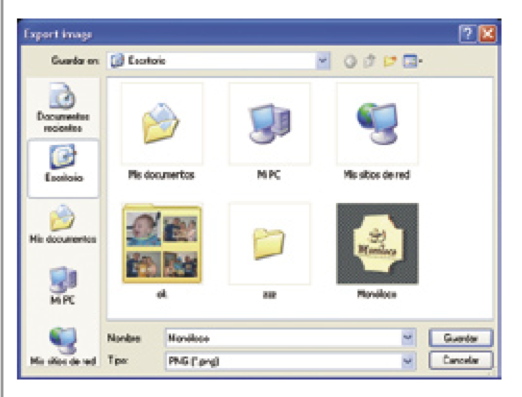
ventana del mismo para que el contenido ocupe (aproximadamente) unos 300 píxeles de alto y de ancho. Puedes utilizar tu resolución de pantalla como referencia. Si tienes el monitor a 1.280 x 1.024 píxeles, por ejemplo, haz que el navegador ocupe un tercio de la pantalla, lo que son unos 300 píxeles. Aunque en realidad da igual, porque



Explorer escala los ficheros Flash. Sin embargo, sirve para que tengas una impresión lo más aproximada posible del resultado final.

7.2 Exporta una imagen estática

Como ya has visto antes, Xara 3D también exporta imágenes estáticas de tus diseños. Resultan útiles como fondos de pantalla, logotipos para tu web o membretes para tu papelería y tarjetas. Como siempre, si vas a utilizar la imagen en Internet, debes controlar que el tamaño no sea excesivo y utilizar el formato JPG, ya que ofrece la mejor compresión y los ficheros más pequeños. Para emplear las imágenes en impresión justo necesitas lo contrario, gran resolución y un formato que no tenga pérdidas (como PNG, por ejemplo).
Despliega el menú **File** y haz clic en **Export**. En el cuadro de diálogo que aparece selecciona **PNG** en la lista **Tipo**, como formato gráfico. El formato PNG es muy conveniente porque no tiene pérdidas y, sin embargo, genera ficheros relativamente pequeños. Si el software que vas a utilizar para imprimir, retocar o procesar la imagen que estás generando no soportara PNG, siempre puedes recurrir a BMP, que es universal, aunque los ficheros serán mucho más grandes. Luego escribe un nombre para el fichero gráfico en la casilla correspondiente y haz clic en **Guardar**.



A continuación, verás el cuadro de diálogo de exportación, en el que debes determinar las características de la imagen estática de forma similar a lo que has hecho para exportar la animación. El tamaño máximo de exportación que admite Xara 3D es de 2.000 píxeles de lado, de modo que escribe "2000" en las casillas **Width** y **Height**.



Cada vez que realizas un cambio en este cuadro de diálogo, deberás esperar a que Xara recalcule todo, lo cual puede llevar unos segundos. De modo que no desesperes, porque el programa no se ha colgado, simplemente está "pensando". Luego ajusta la profundidad de color en **True Color (24bits)** para obtener color real. Finalmente, haz clic en **Save** y se guardará tu fichero gráfico listo para usar.



Panzers II

Diseña tu propia misión

No sólo de acción vive el hombre, también la estrategia en tiempo real cuenta con una enorme comunidad dispuesta a crear sus propias misiones. En este artículo te enseñamos todos los pasos necesarios para diseñar una misión en Panzers II.



Cuando un estudio consigue crear un juego de estrategia que no sólo engancha desde la primera partida, sino que mantiene el interés del jugador gracias a una ambientación pasmosa y una jugabilidad endiablada, entendemos que han logrado crear un buen juego. Si además, tanto el estudio como la distribuidora han hecho el esfuerzo de traducir el mismo a una docena de idiomas, entre ellos el español, pensamos que nos hallamos frente a un juegazo. Pero si el juego cuenta también con uno de los editores de misiones más robustos de los últimos años, y éste ha sido también completamente traducido, debemos quitarnos el sombrero y asombrarnos ante semejante joya. Estamos hablando, cómo no, de **Panzers II**, creado por **Stormregion** y distribuido en nuestro país por **FX Interactive**.
El editor de **Panzers II** es uno de los editores de misiones más simples de usar e intuitivos que hay en el mercado. En efecto, sus creadores no sólo apostaron por un editor potente y sólido, sino que además organizaron todas sus secciones y herramientas en categorías lógicas, que facilitan el acceso a las mismas y ayudan a crear mapas de una manera rápida y eficaz.
En este reportaje te ayudamos a crear tu propia misión para **Panzers II**, desde el modelado del terreno, pasando por el añadido de texturas y entidades, hasta la modificación de características atmosféricas y de iluminación. Si hasta ahora no ha habido ninguna batalla que se te resista, tal vez ha llegado el momento de probar tu entereza y capacidad estratégica creando tu propio infierno.

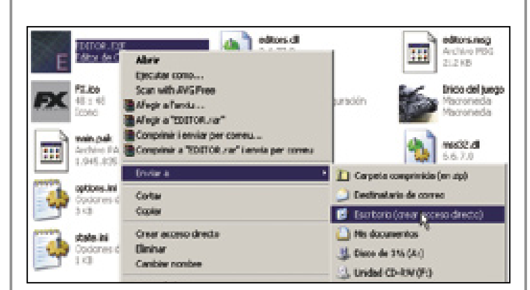


1 Crea tu mundo

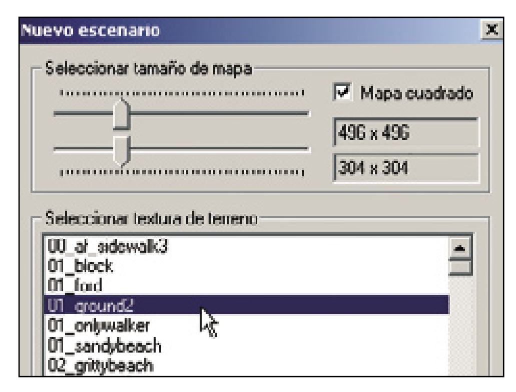
No te preocupes si esta es la primera vez que manejas un editor de misiones: con la ayuda del editor de **Panzers II**, y con la mente alerta para no olvidar el factor estratégico que deseas proporcionar al mapa, podrás crear una nueva misión totalmente jugable en pocas horas.

1.1 Primeros pasos

A diferencia de otros videojuegos, cuyo editor debe ser instalado por separado, el editor y **Panzers II** se instalan de manera simultánea; por esta razón, una vez que hayas instalado el juego, podrás comenzar a crear misiones de manera inmediata.
El editor se encuentra en la misma carpeta que el juego, es decir, en **Archivos de programa, Panzers II**, y se llama **Editor.exe**. Sin embargo, es siempre una buena idea crear un acceso directo en el escritorio. Para ello, pulsa sobre **Editor.exe** con el botón derecho del ratón, y del menú emergente selecciona **Enviar a**, **Escritorio (crear acceso directo)**. Ahora puedes entrar en el programa con un doble clic sobre el acceso directo.



Después de abrir el editor de **Panzers II**, notarás como la pantalla principal de edición está completamente vacía. Para poder comenzar a trabajar, debes ir a **Archivo**, **Nuevo**, o hacer clic sobre el icono **Nuevo** de la barra de herramientas, tras lo cual aparecerá en pantalla un cuadro de diálogo. En este primer recuadro puedes seleccionar las dimensiones de tu mapa, por un lado, y la textura que se aplicará por defecto sobre el terreno. Si mantienes seleccionado el recuadro **Mapa cuadrado**, las dimensiones del mapa se mantendrán proporcionales, mientras que si lo deseleccionas, podrás crear mapas de forma rectangular.
Aunque puedas tener la tentación de crear un mapa enorme, es una buena idea comenzar con un mapa modesto, para poder tener todos los elementos controlados en una zona relativamente pequeña; mueve las flechas hacia la derecha, hasta que el campo numérico superior muestre "496x496". Ha llegado el momento de seleccionar la textura por defecto de tu terreno; aunque teóricamente puedes escoger cualquier textura del listado, algunas de ellas son más adecuadas para ser usadas en zonas pequeñas; una buena textura por defecto ha de ser sencilla, con pocos elemen-



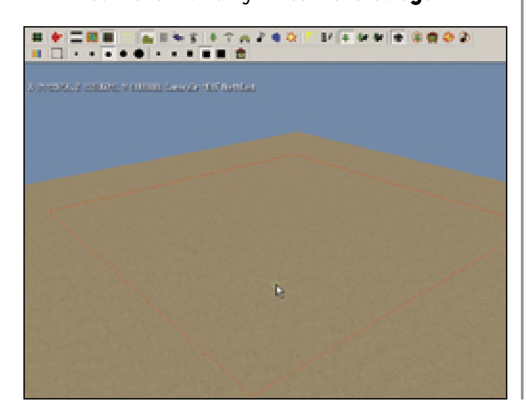
tos, de manera que no genere el temido efecto "mosaico" a lo largo del mapa. Una textura que cumple con estos requisitos es **01_ground2**; haz clic sobre ella, pulsa el botón **Aceptar**, y al cabo de unos segundos aparecerán todos los elementos necesarios para comenzar a trabajar.

12 Editor de mapa de alturas

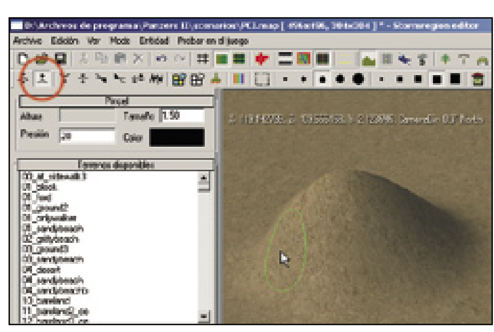
La creación de una misión para Panzers II requiere varios estadios, el primero de los cuales pasa por modificar la altura del terreno. Incluso si estás diseñando un mapa basado en una vasta llanura desértica, necesitarás alterar la orografía para incrementar el realismo del paisaje. Esto se consigue con el **Editor de mapa de alturas**, al que puedes acceder pulsando el botón correspondiente de la barra de herramientas.



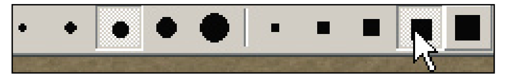
Después de pulsar el botón, si pasas el cursor por encima del terreno, verás cómo sobre el mismo aparece un círculo de color verde; este círculo es la **brocha**, la cual te permitirá efectuar varias acciones sobre el terreno. También puedes observar como justo debajo de la barra principal de herramientas ha aparecido una nueva barra de herramientas secundaria; esta barra es exclusiva del modo **mapa de alturas**, de manera que si abandonas este modo de edición, los iconos de la barra secundaria cambiarán.
Antes de comenzar a modificar la orografía del terreno sería interesante que aprendieras a navegar por el mismo; tienes dos tipos de cámara diferente con los que observar el terreno, las cuales puedes alternar pulsando la tecla **F1**: la **cámara Editor** y la **cámara Juego**. La



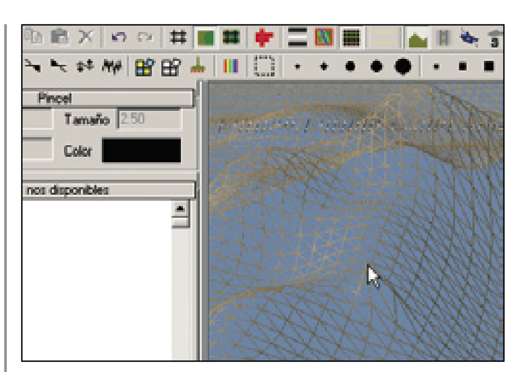
cámara Juego, como su propio nombre indica, muestra el terreno de una manera similar a la que se vería dentro del propio Panzers II. La **cámara Editor** no tiene limitaciones en cuanto a ángulo o zoom, y suele ser una manera más cómoda de editar. No obstante, es interesante ir alternando las cámaras con el uso de **F1** de manera que puedas tener una idea de cómo se verá el nivel una vez comiences a jugar. Si usas el modo **cámara Editor**, puedes tener una vista total de tu territorio, delimitado por un recuadro rojo.
Independientemente del tipo de cámara que estés usando, la navegación es similar. Puedes usar las teclas de cursor para desplazarte vertical y horizontalmente, aunque es mejor acostumbrarse a realizar toda la navegación con el ratón: si mantienes el botón derecho del ratón pulsado, podrás realizar el mismo movimiento que con las teclas del cursor, aunque de manera mucho más rápida y precisa. Por otro lado, pulsando la rueda del ratón podrás enfocar la cámara en la dirección deseada, y girándola podrás hacer zoom sobre el terreno.
Cuando te hayas acostumbrado a desplazarte por el mapa, habrá llegado el momento de comenzar a modificar el terreno. Pulsa el botón **Elevar** de la barra de herramientas del **mapa de alturas**, y arrastra el ratón sobre el terreno, con lo cual verás cómo el mismo comienza a elevarse.



Puedes modificar las propiedades de la brocha en la barra de herramientas, haciendo clic sobre los botones con círculos y cuadrados de varias dimensiones que se hallan en la misma. Seleccionando círculos más grandes, incrementarás las dimensiones de la brocha, mientras que los cuadrados te permiten escoger el nivel de "presión" que la brocha efectuará sobre el terreno. Así pues, un cuadrado pequeño modificará tu terreno de manera muy tenue, mientras que el cuadrado más grande creará relieves dramáticos con un solo clic de ratón.

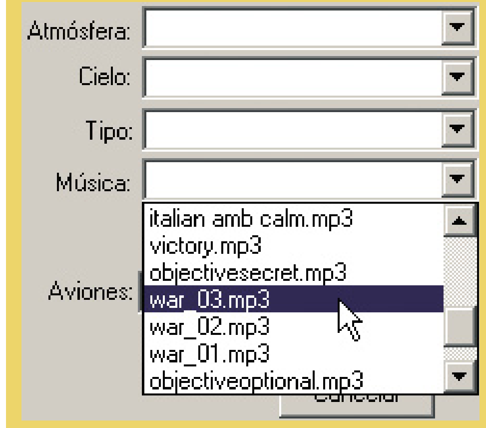


Además de aumentar la altura del terreno, cuando entras en el modo **mapa de alturas** tienes otras herramientas a tu disposición; el botón que se encuentra a mano derecha de **Elevar** (y que se llama **Rebajar**), te permite rebajar la altura del terreno, lo cual te permite crear valles o depresiones. El uso es idéntico al de **Elevar**, y puedes seleccionar diferentes dimensiones y presiones para tu brocha. Juega ahora un rato con estos dos modos en una zona limitada del mapa, hasta que tu terreno deje de tener un aspecto plano y aburrido.
Como puedes comprobar, aunque el resultado final es bastante resultón, tu recién creado relieve es demasiado curvilíneo, demasiado suave, y por lo tanto poco realista. Para incrementar el grado de realismo del terreno, puedes usar el botón **Asir**, que se encuentra a la izquierda de **Elevar**. El botón **Asir** te permite seleccionar puntos independientes de la rejilla que conforma tu terreno, con lo cual podrás añadir "aristas" que romperán el aspecto redondeado del mapa; puedes ver las aristas que conforman el nivel pulsando la tecla **F2**.
Otros botones interesantes para modificar el terreno, y que se encuentran a mano derecha de **Rebajar** son: **Ajustar plano**, que elimina cambios realizados al terreno dejando el área plana; **Rellenar agujeros** (notarás que la tra-



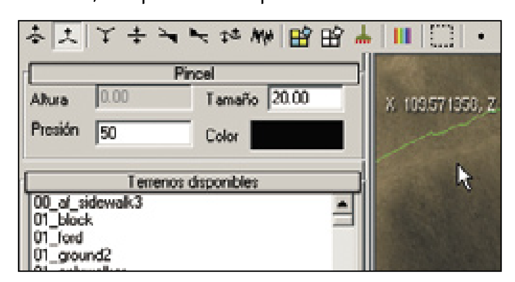
Propiedades de mapa

Seguramente te apetecerá escuchar alguna de las magníficas composiciones musicales que acompañan a todas y cada una de las misiones de Panzers II en tu propia misión. Para ello deberás acceder al recuadro **Propiedades de mapa**, que también te permite realizar otros cambios a la misión, como modificar las condiciones atmosféricas del mismo.
Para ello, ve al menú **Edición**, **Propiedades de mapa**, con lo que un nuevo cuadro de diálogo aparecerá en pantalla. Si ahora haces clic sobre el campo **música**, podrás seleccionar una composición musical para tu misión, guardada en formato **MP3**.
Aunque teóricamente podrías crear un **MP3** propio con programas adecuados para tal tarea, o simplemente usar tus canciones favoritas, Panzers II, a diferencia del primer Panzers, no está preparado para recibir modificaciones (aparte del diseño de misiones con el editor, por supuesto), y probablemente tendrías muchas dificultades para que el programa no se volviera inestable.
Si ahora haces clic sobre el campo **Atmósfera**, podrás cambiar las condiciones atmosféricas por defecto a otras más interesantes, como nublado (**Foggy**), o nevado (**Snowy**).





ducción ha fallado un poco aquí, ya que han llamado a ese icono ¡"Rellenar agujeros"!); **Recortar** (similar a **Rebajar**); **Suavizar**, que realiza el efecto inverso a **Asir**, eliminando los excesos de irregularidades del terreno; y finalmente, **Aleatorizar**, una herramienta muy interesante que te permite añadir irregularidades de una manera rápida a grandes áreas del terreno.
Un detalle final referente al **mapa de alturas** es que también puedes seleccionar las dimensiones de la brocha y su presión de manera manual, introduciendo datos numéricos. Esto se hace en un pequeño recuadro que se halla debajo de los botones de modificación del terreno; así pues, puedes crear brochas mucho más grandes a las que el editor te ofrece por defecto, lo que a veces puede ser de utilidad



cuando se desea modificar grandes áreas del terreno. Por ejemplo, si en el campo **Tamaño** escribes "20", y en el campo **Presión** escribes "50", las dimensiones y presión de tu brocha serán enormes.

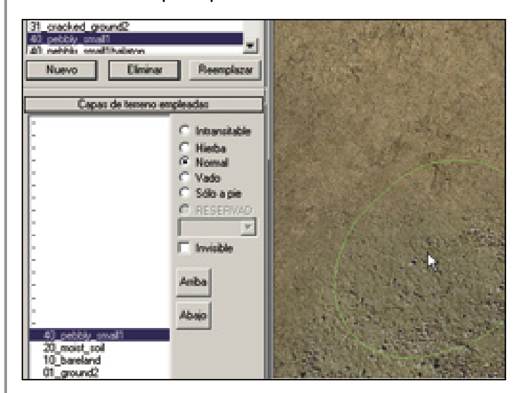
13 Añade texturas

Como recordarás, al crear tu nuevo nivel no sólo has introducido las dimensiones del mismo, sino que también has seleccionado una textura "base" (en este caso, **1_ground2**) que el editor usa para recubrir todo el terreno por defecto. A no ser que tu intención sea la de crear un desierto árido y vacío (y aún en este caso sería interesante añadir algo de variedad), deberás añadir más texturas con las que poder trabajar.

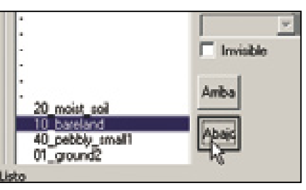


Sin abandonar el **Editor de mapa de alturas**, fíjate en los dos cuadros de diálogo que se hallan a mano izquierda del mapa: el recuadro superior (**Terrenos disponibles**) muestra un listado con todas las texturas que puedes seleccionar para usar en tu nivel. El recuadro inferior contiene las texturas que ya has seleccionado para poder ser usadas (de momento, sólo la textura **1_ground2** es la que está disponible).
Antes de poder comenzar a usar más texturas en el mapa, debes escoger unas cuantas texturas del recuadro superior, y desplazarlas al inferior. Para ello, ve al cuadro de diálogo **Terrenos disponibles**, haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre la textura que desees utilizar, y pulsa el botón **Nuevo**. La textura seleccionada aparecerá en el recuadro inferior, justo encima de **1_ground2**.

Aunque parecería lógico seleccionar tantas texturas como sea posible para que estén a nuestra disposición mientras editamos, hay varias razones por las cuales es importante mantener su número controlado: por un lado, si utilizas demasiadas texturas diferentes en el nivel, no conseguirás un mapa coherente y realista, sino un mundo recargado y falso. Por otro lado, usar un número limitado de texturas incrementará el rendimiento del mapa una vez se esté jugando en Panzers II. No hay un número fijo de texturas que puedes usar, pero intenta no tener más de diez o doce en todo el nivel, y es siempre mejor comenzar dos o tres texturas básicas para pintar el mapa, y añadir texturas "de detalle" una vez tu nivel esté casi concluido, con las unidades y edificios situados en su posición definitiva.
Para pintar sobre **1_ground2** con una nueva textura, selecciona la textura deseada del recuadro inferior haciendo clic sobre ella con el botón izquierdo del ratón. Pulsa sobre el botón **Mezclar capas** (tercer botón a la derecha del botón **Aleatorizar**), escoge una brocha de dimensiones adecuadas, y arrastra el cursor sobre el terreno, manteniendo el botón izquierdo del ratón pulsado: verás cómo la nueva textura (en este caso, **40_pebbly_small_1**) cubre el terreno a medida que "pintas sobre él".



Repite este proceso a lo largo y ancho del nivel, asegurándote de no "pintar" en exceso sobre **1_ground2**, ya que si utilizas demasiadas texturas diferentes en la misma área sólo conseguirás una zona oscurecida y poco realista.
Fíjate de nuevo en el recuadro **Capas de terreno empleadas**: verás que hay dos botones llamados **Arriba** y **Abajo**; estos dos botones te permitirán alterar la posición en la cual las diferentes capas de terreno aparecerán sobre el mapa. La capa que se halla más arriba siempre recubrirá a todas las demás cuando se aplique. Si deseas cambiar este orden, haz clic sobre la capa que quieres mover, y pulsa los botones **Arriba** o **Abajo** para alterar su posición; por ejemplo, en el caso siguiente, si pulsas el botón **Abajo**, la capa **10_bareland** quedará debajo de la capa **40_pebbly_small_1**.
La única excepción a éste proceso se refiere a la primera capa, la que has escogido por defecto cuando has creado el mapa (**1_ground2**), ya que esta capa siempre debe estar en la parte inferior del recuadro. Si intentas poner otra textura debajo de **1_ground2**, el editor te mostrará un mensaje de error. También en este cuadro de diálo-



Equilibrio entre unidades

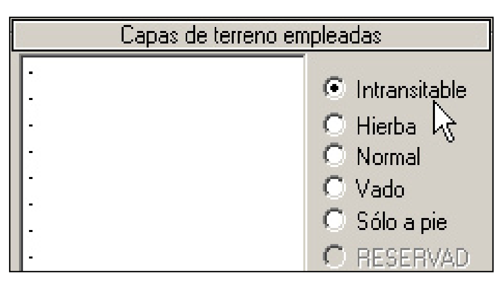
Uno de los elementos cruciales en todo juego de estrategia que se precie, es el conseguir que las misiones tengan una dificultad bien ajustada, de manera que ni el jugador se pasee por el campo de batalla como si se tratara de una visita estival a la Costa Brava, ni que su pequeña escuadra de fusileros se las tenga que ver con veinte Panzers enemigos. En la imagen siguiente puedes observar un buen ejemplo de cómo NO distribuir tus unidades y el ejército enemigo:
Aunque no hay "Reglas de Oro" en cuanto a cómo conseguir una buena jugabilidad y equilibrio entre unidades, las siguientes sugerencias te pueden ayudar en el empeño:

- **Comienza añadiendo pocas unidades:** es mejor que plantees la misión con pequeños ejércitos, de manera que puedas controlar mejor las variables que intervendrán en las diferentes escaramuzas con los enemigos. Aunque puedas tener la tentación de llenar tu recién creado mundo con centenares de unidades, recuerda que esto es un juego de estrategia, no una desbandada de soldados.



- **Añade unidades complementarias:** un enorme ejército de fusileros puede resultar impactante cuando aparezca en pantalla. Sin embargo, si no disponen de alguna escuadra de médicos o de algún vehículo acorazado que les proteja de vehículos blindados enemigos, la batalla no durará mucho. En vez de añadir muchas escuadras de un mismo tipo, incrementa las posibilidades estratégicas de tu ejército con la incorporación de varias escuadras con funciones diversas.
- **Crea ejércitos similares:** cada vez que añadas una escuadra o vehículo determinado en tu ejército, haz lo mismo con el ejército enemigo, y viceversa, de manera que ambos tengan unas posibilidades similares de victoria.
- **Prueba tu misión hasta la saciedad:** aunque te parezca, a priori, que la jugabilidad de tu misión está a prueba de bombas, la única manera de salir de dudas es jugando varias veces tu misión. Si la primera vez que la juegas con ella eres capaz de finalizarla casi sin un rasguño, querrá decir que deberás eliminar algunas de tus unidades o incrementar la potencia del ejército enemigo. Por el contrario, si después de tres varias partidas eres absolutamente incapaz de completar la misión, deberás aumentar las fuerzas en tu bando.

go puedes cambiar algunas de las propiedades de cada capa. Aunque todas ellas aparecen por defecto con **Normal** marcado, puedes cambiar esta característica a otras. Por ejemplo, si quieres que una capa sólo pueda ser atravesada por infantería, pero no por vehículos, selecciona **Solo a pie**. Si lo que quieres es crear una capa absolutamente intransitable para todas las unidades, tanto las tuyas como las del enemigo, selecciona **Intransitable**. Antes de añadir más elementos a la misión, sería interesante que lo guardaras, de manera que no pierdas los cambios realizados. Aunque el editor de Panzers II es muy robusto



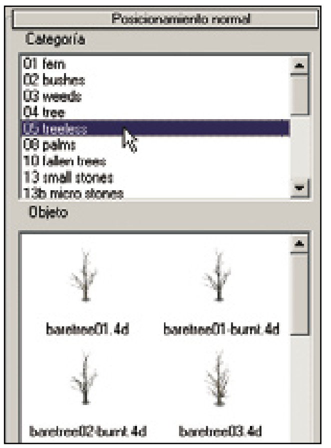
y no se “cuelga” con facilidad, nunca está de más ser precavido. Para guardar el mapa, ve al menú **Archivo**, **Guardar como**, y guárdalo con el nombre que desees (por ejemplo, **PCI1**), dentro del directorio **Archivos de Programa**, **Panzers II**, **scenarios**. El editor añadirá la extensión **map** a **PCI1**, de manera que tu mapa se llamará **PCI1.map**. No te confíes con tener una sola copia de tu mapa, especialmente cuando éste comience a ser complejo: es sencillísimo realizar un error grave y destruir horas de trabajo.
Un buen sistema de trabajo es mantener una copia del mapa dentro de la carpeta **scenarios**, y una o dos copias de seguridad en otro lugar del disco duro, para poder utilizarlas en caso de desastre total.

2 Añade las entidades

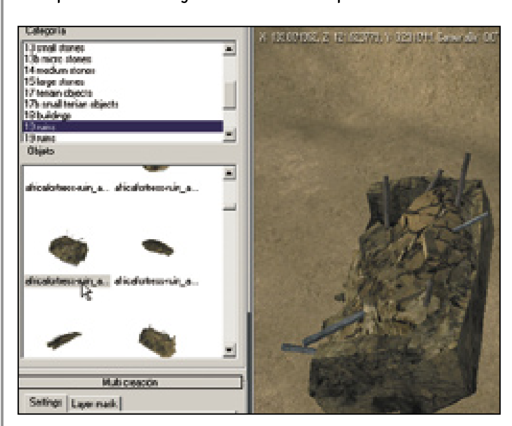
Puede que ya hayas creado un fantástico terreno, lleno de luz y colorido. Sin embargo, necesitas añadir otros elementos, como objetos estáticos y unidades, para que el mapa se pueda jugar.

2.1 El emplazador de objetos

Sal ahora del Editor de mapa de alturas. Para ello haz clic pulsando el botón **Emplazador de objetos**, que es el cuarto botón a la derecha del botón **Mapa de alturas**, y que tiene forma de árbol. Comprobarás que tanto la barra de herramientas secundaria, como los cuadros de diálogo a la izquierda del mapa, han cambiado; esto ocurre cada vez que cambias de modo de edición, de manera que el editor nunca está demasiado lleno de botones, aumentando la facilidad de uso del mismo. En el cuadro de diálogo superior, llamado **Categoría**, puedes seleccionar entre varias categorías diferentes de objetos, cuyo nombre no ha sido traducido al castellano: **Fern** (helechos), **Bushes** (arbustos), **Weeds** (matorrales), **Tree** (árboles), **Treeless** (árboles secos o muertos), **Palms** (palmeras), **Fallen trees** (árboles caídos), **Small**, **Medium**, **Large** y **Micro Stones** (piedras de varias dimensiones), **Terrain objects** y **Small terrain objects** (una vasta galería de objetos, que incluye muros, lápidas funerarias, pequeñas construcciones, y un largo etcétera), **Buildings** (sólo incluye dos edificios, un corral y una pequeña fábrica), **Ruins** (ruinas), **Bridges** (puentes), **Special Objects** (otra enorme galería con objetos de todo tipo, desde pequeños edificios en ruinas, hasta cerdos y otros animales de granja), y finalmente, **Units** (incluye dos aviones).
Para emplazar objetos en el mapa, deberás primero seleccionar una de las categorías del recuadro superior, con lo que un listado de objetos propios de esa categoría aparecerá debajo.



Haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre el objeto deseado, y mueve el cursor hasta el lugar de tu mapa donde quieras emplazar el nuevo objeto. Ten en cuenta que, aunque el editor intentará siempre situar el objeto de la mejor manera posible en función del terreno, debes ser cuidadoso con el emplazamiento de los mismos: si vas a añadir un objeto enorme, procura no colocarlo justo encima de un área muy irregular. También es importante ser coherente con los elementos que vas a introducir en el nivel. Por ejemplo, si quieres que tu misión transcurra en el desierto, asegúrate de que todas las ruinas (categoría **Ruins**) que añades comienzen con la categoría **Africa**, como en el ejemplo de la imagen, que muestra el emplazamiento del objeto **africafortress-ruin_a6**.
En la categoría **Ruins** encontrarás edificios pertenecientes a otras áreas, y que probablemente no quedarían muy bien en tu mapa.

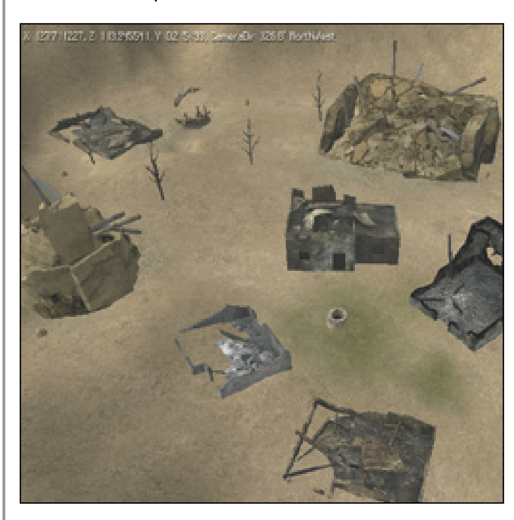


Una vez que hayas situado el objeto deseado en el mapa, puedes editarlo de varias maneras: puedes seleccionar cualquier objeto haciendo clic sobre él con el botón izquierdo del ratón. Para seleccionar varios objetos, arrastra el ratón mientras mantienes pulsado el botón izquierdo del ratón. Una vez seleccionados, los objetos aparecerán con una tonalidad amarillenta.
Una vez tienes seleccionado un objeto o grupo de objetos, puedes desplazarlos por el mapa mientras mantienes el botón izquierdo del ratón pulsado. Si a la vez pulsas la tecla **Control**, y mueves el ratón hacia arriba o hacia abajo, podrás rotar los objetos seleccionados.
También puedes usar la barra de herramientas secundaria para editar la posición de los objetos de una manera más precisa (por ejemplo, pulsando el botón **Alinear rotación**, puedes limitar la rotación de los mismos a múltiplos de 90°). La tecla **Alzar**, por otro lado, te permite mover los objetos verticalmente, de manera que los puedes situar de una manera más natural sobre el terreno.

Finalmente, puedes copiar uno o varios objetos mientras estos están seleccionados: usa la combinación de teclas **Control + C** para copiar objetos, y **Control + V** para pegarlos. También puedes realizar éstas operaciones haciendo clic con el **botón derecho del ratón**, lo que también te permitirá eliminar objetos indeseados.



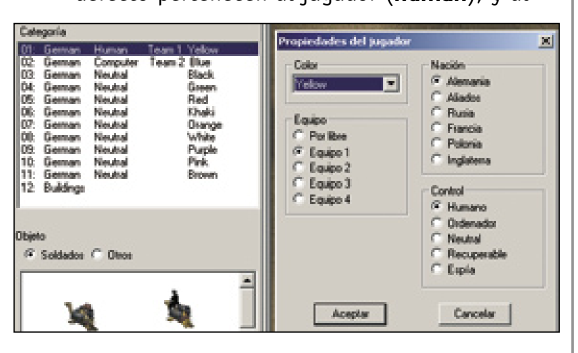
Usa el emplazador de objetos para añadir unos cuantos objetos en las zonas más importantes de tu mapa (especialmente en las áreas donde las batallas se van a librar, ya que dichos objetos añaden no sólo colorido, sino posibilidades estratégicas), pero no te excedas: es mejor añadir un mínimo de objetos hasta que tu mapa sea totalmente funcional, ya tendrás tiempo de extenderte con los detalles. En la imagen inferior tienes un ejemplo de un poblado en ruinas, con unos cuantos edificios y elementos desperdigados, donde más adelante posicionarás tus unidades.



2.2 Emplazador de unidades

Cuando estés satisfecho con los nuevos objetos añadidos al nivel, habrá llegado el momento de incorporar unidades, tanto las tuyas como las controladas por el ordenador. Para ello, sal del

Emplazador de objetos y entra en el **Emplazador de unidades**, cuyo icono es el segundo a la derecha del botón **Emplazador de objetos**, y que tiene forma de coche. Podrás comprobar cómo la barra de herramientas secundaria es casi idéntica a la del **Emplazador de objetos**, ya que las operaciones de edición que se pueden realizar tanto para objetos como para unidades son casi idénticas. También los cuadros de diálogo a mano izquierda de la pantalla serán parecidos tanto en su aspecto como en su uso. Vas a comenzar creando unas cuantas unidades, las cuales van a ser usadas por el jugador una vez inicie el mapa. Fíjate en el recuadro superior: en él se muestran los diferentes equipos que se pueden incorporar a la misión. Aunque el editor te permite el uso de hasta once ejércitos diferentes, a no ser que estés creando un mapa multijugador es mejor limitarse a los ejércitos **01** y **02**, que por defecto pertenecen al jugador (**human**), y al



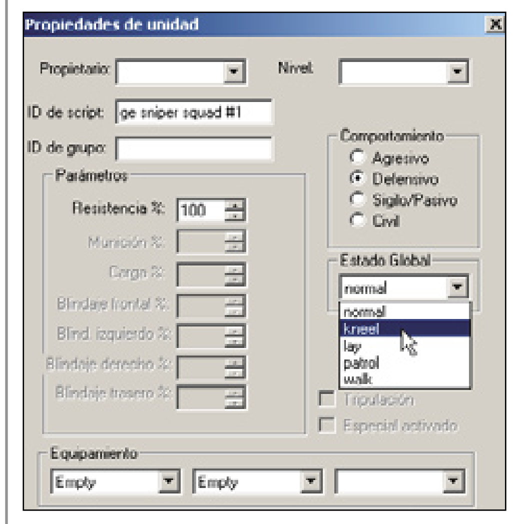
ordenador (**Computer**). Para cambiar las características del ejército **01**, haz doble clic sobre el mismo con el botón izquierdo del ratón, con lo cual aparecerá un nuevo cuadro de diálogo. En este cuadro puedes cambiar el color de tu ejército (por defecto es amarillo), la nación a la que quieres que éste pertenezca (y que te permitirá usar unidades propias de esa nación), o quién tiene control sobre el mismo. Asegúrate de que seleccionas **Human** en la sección **Control**, y de que seleccionas **Team1** en la sección **Team**. En cuanto al color o la nación, escoge las opciones que más te apetezcan. Una vez estés satisfecho con las opciones, haz clic sobre **OK**. Ahora ya puedes comenzar a emplazar las diferentes unidades; si en el campo **Objeto** tienes seleccionado **Soldados**, las unidades que podrás escoger serán unidades de infantería. Si haces clic sobre **Otros**, podrás emplazar todo tipo de vehículos, siempre pertenecientes a la nación seleccionada.



Al igual que con las texturas, no te dejes llevar por un afán de llenar tu mapa con enormes ejércitos; Panzers II es un juego que se caracteriza por lo equilibrado de sus misiones, así que lo mejor es comenzar añadiendo pocas unidades, para posteriormente añadir más si es necesario. Como puedes comprobar, las unidades de infantería no se suelen añadir de manera individual,



sino como pequeños escuadrones, de manera que son más fáciles de controlar una vez se inicia la misión. En este caso, se han añadido cuatro escuadras (lanzallamas, médicos, francotiradores y fusileros), y un tanque.
Además de las características generales de tu ejército, también puedes modificar características de escuadras o vehículos individuales, simplemente haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre las entidades que desees modificar, y seleccionando **Propiedades** del menú emergente, con lo cual un nuevo cuadro de diálogo aparecerá en pantalla.
Aquí puedes seleccionar el **Propietario** de la unidad o escuadra, el **Nivel** de experiencia de la misma, la **Resistencia** a ataques, su **Comportamiento** (por ejemplo, si estás cambiando las características de una escuadra de francotiradores, lo mejor sería seleccionar **Sigilo/Pasivo**, ya que lo último que deseas es que se lancen a un ataque suicida contra un tanque).



También puedes seleccionar la posición en la que la escuadra se encuentra, en el campo **Estado Global**. Las cinco posiciones (que no han sido traducidas) son **normal**, **kneel** (arrodillado), **lay** (estirado), **patrol** (patrullando), y **walk** (caminando). Finalmente, en los menús despegables de **Equipamiento** puedes seleccionar equipamiento extra que deseas otorgar a tu unidad, desde inofensivos binoculares, pasando por herramientas de reconocimiento como detectores de minas, hasta explosivos de todo tipo, incluyendo granadas y cócteles molotov.



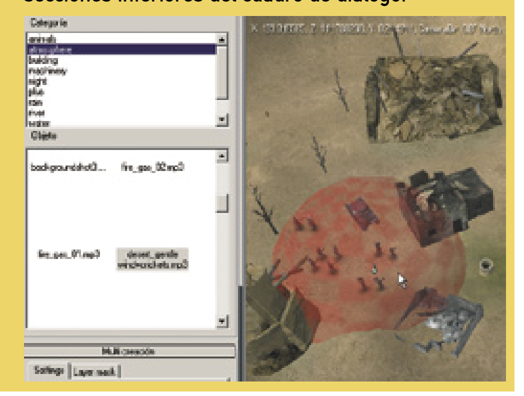
Es muy importante seleccionar las características apropiadas para cada escuadra o vehículo, de manera que la jugabilidad no se resienta. De nuevo, si estás modificando una escuadra de francotiradores, tiene poca lógica proporcionarles con equipamiento anti-tanque, ya que por regla general, intentarás que estas unidades se mantengan lo más alejadas posible de vehículos enemigos. En cambio, una unidad de fusileros armada con granadas y minas anti-tanque pueden resultar un factor decisivo en el fragor de la batalla. Cuando hayas acabado de modificar las características de tu ejército, céntrate en la

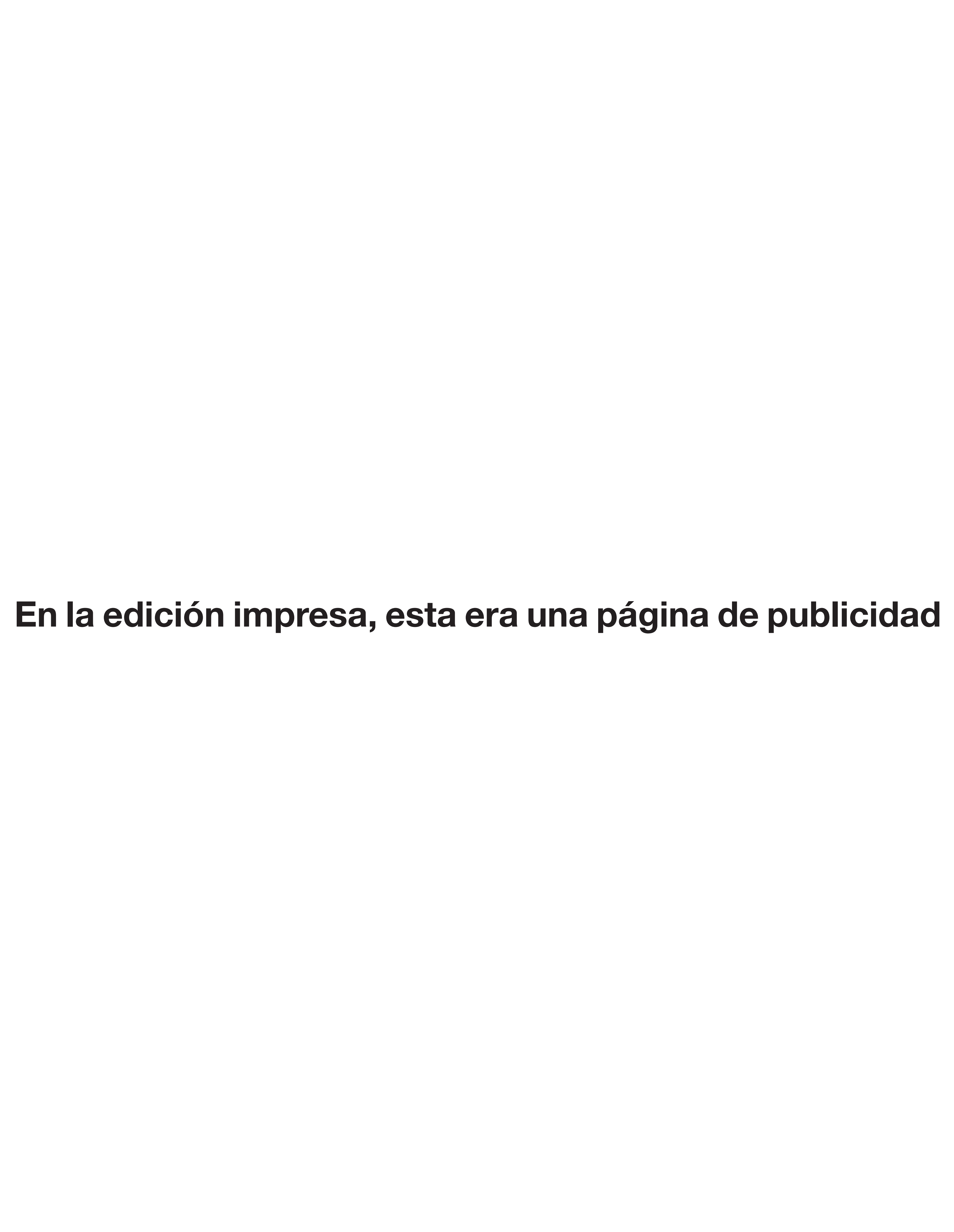
Incorpora efectos sonoros, luces y sombras

Aunque te pueda parecer que el aspecto visual y la jugabilidad de una misión son más que suficientes para mantener a los jugadores enganchados durante horas delante de su pantalla, lo cierto es que hay otros elementos que otorgan a Panzers II un carácter de juego sólido y coherente. Uno de estos elementos se refiere a los efectos sonoros. Si eres de los que juegan con el volumen de tus altavoces subido al máximo, seguramente habrás disfrutado de "ambientes acústicos" que te habrán transportado al continente donde se desarrolla la contienda.

- **Efectos sonoros:** para añadirlos a tu misión, deberás acceder al **Emplazador de efectos de sonido** desde el botón con forma de nota musical que se encuentra a la derecha del **Emplazador de unidades**. Una vez hecho esto, a mano derecha aparecerá un listado de **categorías** de efectos sonoros. Haz clic con el botón derecho del ratón de uno de ellos y debajo del listado categorías aparecerán varios efectos de sonido, llamados **Objetos**, y que puedes incorporar a la misión como si de una unidad se tratase. Por ejemplo, puedes añadir el objeto **desert_gentle wind+crickets.mp3**, de la categoría **atmosphere**, justo en el lugar donde tu ejército iniciará la misión.
- **Luces y sombras**: puedes añadir lluvia y una iluminación global grisácea que transmitirá una sensación opresiva o un sol feroz y una atmósfera limpia y seca. La manera de modificar estos parámetros es a través de la Configuración de luces y sombras, cuarto botón a la derecha del **Emplazador de entidades**, y que está representado por un icono con forma de disco solar. Una vez que hayas entrado en este modo, aparecerá a mano derecha de la pantalla un extenso cuadro de diálogo, con numerosas secciones que te permitirán modificar varios aspectos de la meteorología de tu misión.

Así pues, en la sección **Ambiente** puedes cambiar el color global que afectará al mapa. Ve con cuidado, ya que modificaciones drásticas de estos parámetros ¡te pueden transportar de las áridas arenas del desierto a las áridas arenas de Marte!
La sección **Luz solar** permite cambiar el color de los rayos solares, su posición en el cielo o la elevación a la que se encuentra. También puedes añadir niebla, lluvia, truenos, incluso tormentas de arena, en las secciones inferiores del cuadro de diálogo.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



inclusión de escuadras enemigas, diseñando sus bases con la ayuda del **Emplazador de objetos**, y sus unidades con el **Emplazador de unidades**. Asegúrate de no añadir enemigos a diestro y siniestro; a fin de cuentas, Panzers II es un juego de estrategia, y por lo tanto deberás pasar unas cuantas horas pensando estratégicamente, para que la misión no se transforme en una escaramuza que concluye un par de minutos después de haber comenzado.
Como norma general, asegúrate de que la partida comienza con los enemigos fuera del campo de visión de tu ejército. Por ejemplo, en el mapa de la imagen adjunta, la primera escaramuza se iniciará en el momento en el que dirijas a tu escuadra a través del valle. Finalmente, recuerda que puedes modificar la posición o el ángulo de las unidades de la misma manera que lo has hecho con los objetos: en la barra secundaria encontrarás todos los botones necesarios para posicionar tus unidades siempre de una manera natural, acorde con su entorno.

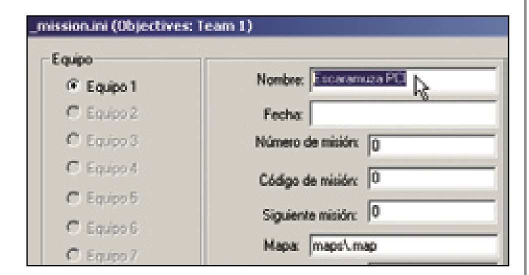


3 Completa la misión

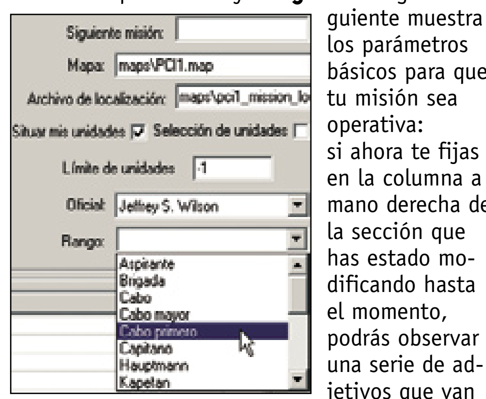
Aunque te pueda parecer que ya tienes todos los elementos necesarios para iniciar una batalla, lo cierto es que debes modificar una serie de parámetros de manera que la misión pueda ser jugada. Además, si lo que deseas es diseñar una misión variada y con sorpresas, la edición de "scripts" te permitirá incluir eventos que modificarán el transcurso de la misma.

3.1 El editor de objetos

Ve ahora al menú **Edición**, **Editar Objetivos**, y un cuadro de diálogo aparecerá en pantalla. No te dejes asustar por su aparente complejidad, ya que todos sus campos y secciones no sólo están dispuestos de una manera lógica, sino que además no deberás rellenarlos o modificarlos todos para poder jugar.
Lo primero que debes cambiar es el campo **Nombre**, que se encuentra en la segunda sección del cuadro **Editar Objetivos**. Este nombre no tiene porqué ser el mismo que has usado para guardar tu mapa, aunque es importante mantener una cierta coherencia; por ejemplo, si has llamado a tu mapa **PCI1.map**, un posible nombre para tu misión podría ser **Escaramuza**



PCI. Este es el nombre con el que tu misión será mostrada cuando la juegues en Panzers II.
Otros campos importantes de esta sección son la **Fecha** (que formará parte del nombre con el que tus partidas serán guardadas), **Número de misión** (cambia este valor a "1", ya que esta es la primera misión de tu campaña), **Código de misión** (un código que el juego usará para poder iniciar la misión; escribe "PCI1"), y **Siguiente Misión**, que te permitirá seleccionar la siguiente misión una vez hayas finalizado **PCI1**. De momento, deja el campo **Siguiente Misión** vacío.
También puedes seleccionar si quieres que aparezca la pantalla de selección de unidades cuando comience la misión haciendo clic en el recuadro **Selección de unidades**, o si prefieres que ésta comience directamente, centrándose en las unidades que ya has añadido al mapa. Puedes también escoger el oficial y su rango en los campos **Oficial** y **Rango**. La imagen siguiente muestra los parámetros básicos para que tu misión sea operativa:



si ahora te fijas en la columna a mano derecha de la sección que has estado modificando hasta el momento, podrás observar una serie de adjetivos que van desde **Regular** hasta **Excelente**. Aquí puedes escribir la puntuación que el jugador necesitará alcanzar al final de la misión para recibir una puntuación determinada.
En la imagen tienes un ejemplo de puntuaciones que puedes usar:

Regular:	80000
Discreto:	100000
Bien:	120000
Muy bien:	140000
Excelente:	155000

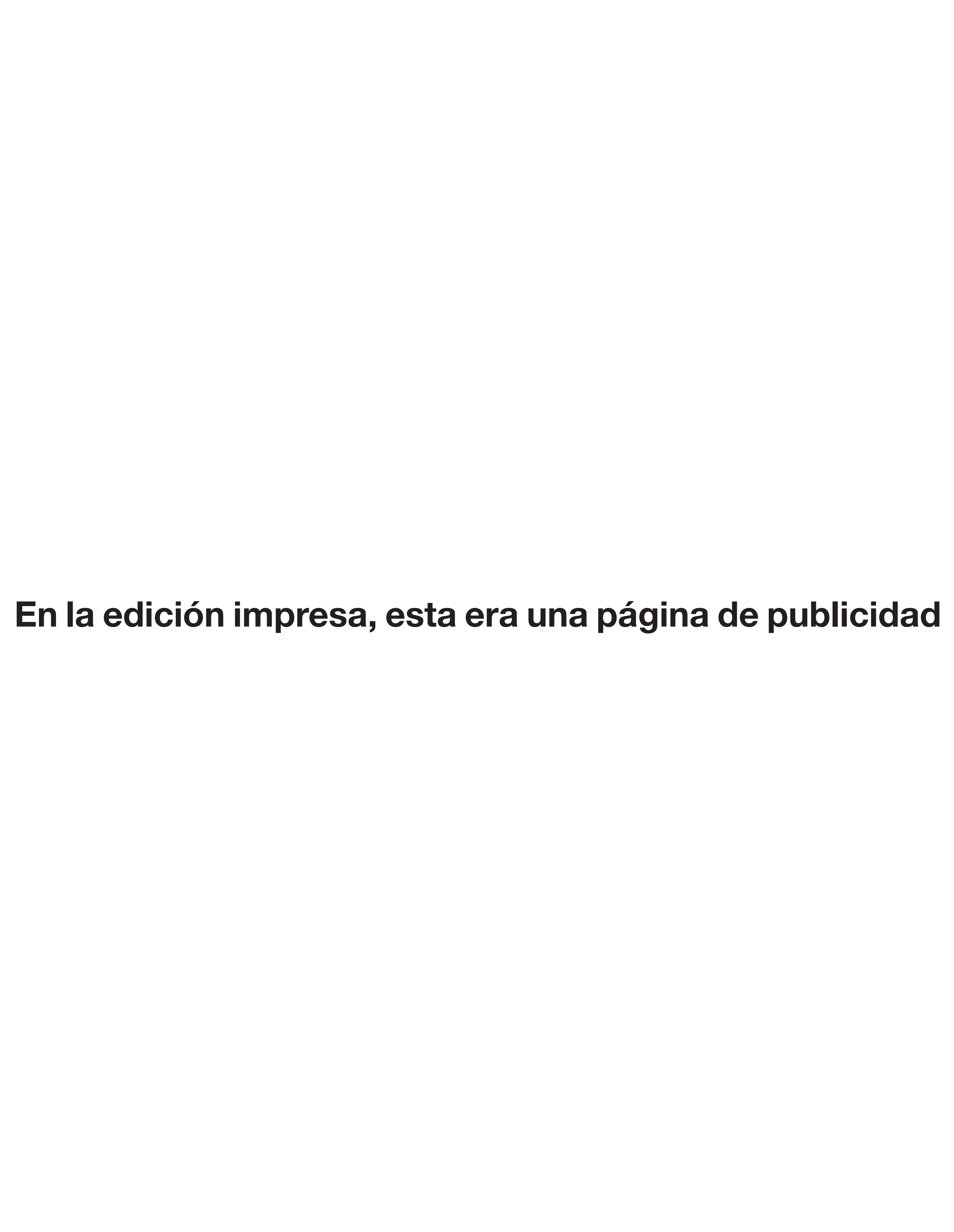
Modifica estos valores en función de la cantidad de tropas y enemigos con los que cuente tu misión, aunque seguramente deberás jugar unas cuantas partidas para ajustar estos parámetros. En la siguiente sección puedes decidir la cantidad y tipo de soporte externo que tus tropas tendrán al comienzo de la misión, aunque siempre puedes cambiar ésta cantidad posteriormente, con la ayuda de **scripts**.
Finalmente, en las secciones inferiores del **Editor de objetivos** puedes decidir no sólo las condiciones necesarias para conseguir la victoria, sino también objetivos secundarios o secretos que añaden variedad a la misión.

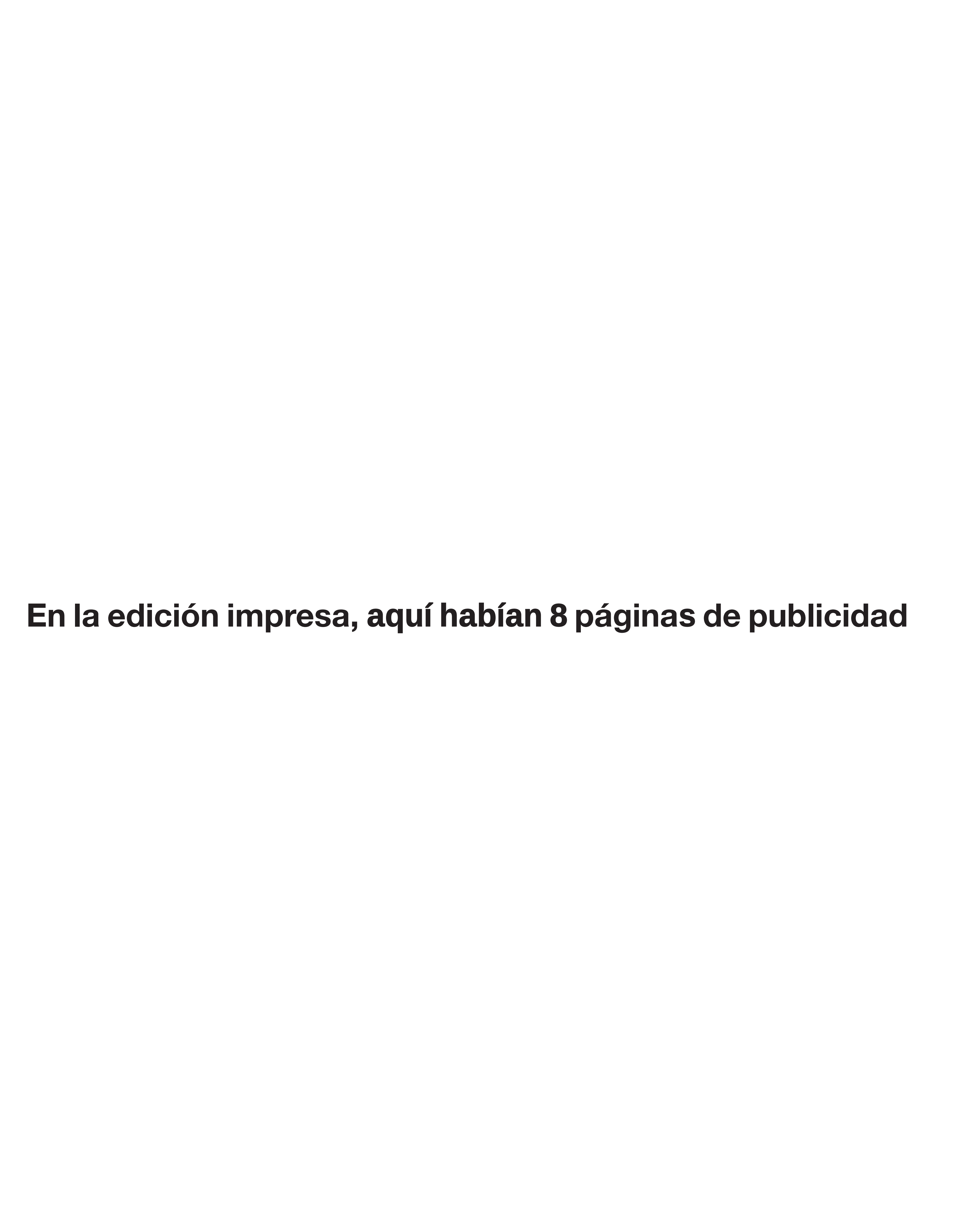
3.2 Jugar la misión

El editor de Panzers II puede parecer simple, gracias a que sus creadores han mantenido separados los diferentes modos de edición en secciones diferentes. Sin embargo, además de los ya analizados **Emplazadores de Objetos** o **Editor de mapa de alturas**, el editor cuenta con multitud de otras herramientas, como el **Configurador de luces y sombras**, o el ingenioso **Editor de conexiones de cables**, que te permitirá tender un complejo y realista cableado eléctrico en tu mapa. No obstante, sería interesante que probaras tu misión cuando ésta se encuentra en un estado embrionario, sin demasiados "extras": una vez que hayas añadido orografía, objetos básicos que afectan a la jugabilidad, y unidades propias y enemigas, habrá llegado el momento de probar el mapa. Para ello, guarda los últimos cambios realizados, sal del editor, y abre Panzers II. Tras las pantallas y vídeos de presentación, y una vez te encuentres en la pantalla principal, selecciona **Un jugador**, y haz clic sobre **Cargar mapa**. Si has realizado los pasos previos de este artículo de manera correcta, a mano izquierda de la pantalla debería aparecer tu misión, en este caso **Escaramuza PCI**. Haz clic en **Cargar**, y tras unos segundos que se te harán eternos, estarás en disposición de comenzar a masacrar enemigos. ¿A qué esperas, soldado?






En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, aquí habían 8 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página
34 TELECOM	19
ABYSS COMPUTER	237
ACENS	115
AGALISA INFORMATICA	231
AMEN	89
AMENA	5
AOPEN	239
APLI PAPER	59
ARSYS.ES	71
ASUS	21 y 23
ATHEC	63
AVANQUEST	55
AVERMEDIA	153
BIOMAG	233
BIT DEFENDER	235
BT	15
C-SYSTEM	105
CODINE	232
COMPRAVENTA.COM	226 y 227
CURSOS AUDIOVISUALES VNQ	232
DATA BECKER	101
DATAREC	230
DELL COMPUTER	11
DRAQUE SPAIN	107
DUALCORE	231
DYNOS INFORMATICA	47
ECOTRADE	77
ENERGY SISTEM	244
EOFERTA	238
EUROPARTS	87
FOTOPRIX	243
FOXCONN	13
FX INTERACTIVE	2
HAUPPAUGE	234
INOVIX	43
KINYO	83
MAGIX	103
MCAFEE	75
MGE UPS	33
MOVILISTO	240
MR.MICRO	67 y 69
MSI	73
NOKIA	17
OUTLET PC	236
PACK DVD MANGA	223
PANDA SOFTWARE	137 y 139
PIENSA SOLUTIONS	85
REPLICD	234
SERVICIOS INFORMATICOS 2010	241
STRATO	30 y 31
THQ	79
TIENDAS UPI	81
TUCANO	35
WOXTER	228
WWW.FASHIONPCS.COM	229

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es



Director Tito Klein
Director Adjunto Pío Sierra
Director de Arte Pascal J. Marín
Subdirector de Arte David León
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Carlos Gombau, Noelia Hernández
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Dirtector Técnico Sebastian Kampmeier
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio José María Mercado, Enrique Olmedo, Guillermo Serrano

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Chema Antón, Sergio Palacios, Marcos Baños, Gustavo Ricote, Fernando Escudero, Jorge Cortell, Pablo Alba, David Monge, Javier Malonda, Raúl Pérez, José de Miguel, Francisco Blanco, Sarai Suárez, Daniel González, Manuel Ransán, Carlos Maseda, David Pascual, Héctor Pascual, Alejandro Vidal, Alex Barreras

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Jefe de Distribución Virgina Cabezón

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García (Jefe de publicidad), Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Director de Sistemas de la Información Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
c/ Orense, 12-14, 2ª Planta, Oficinas 2 y 3°
28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de



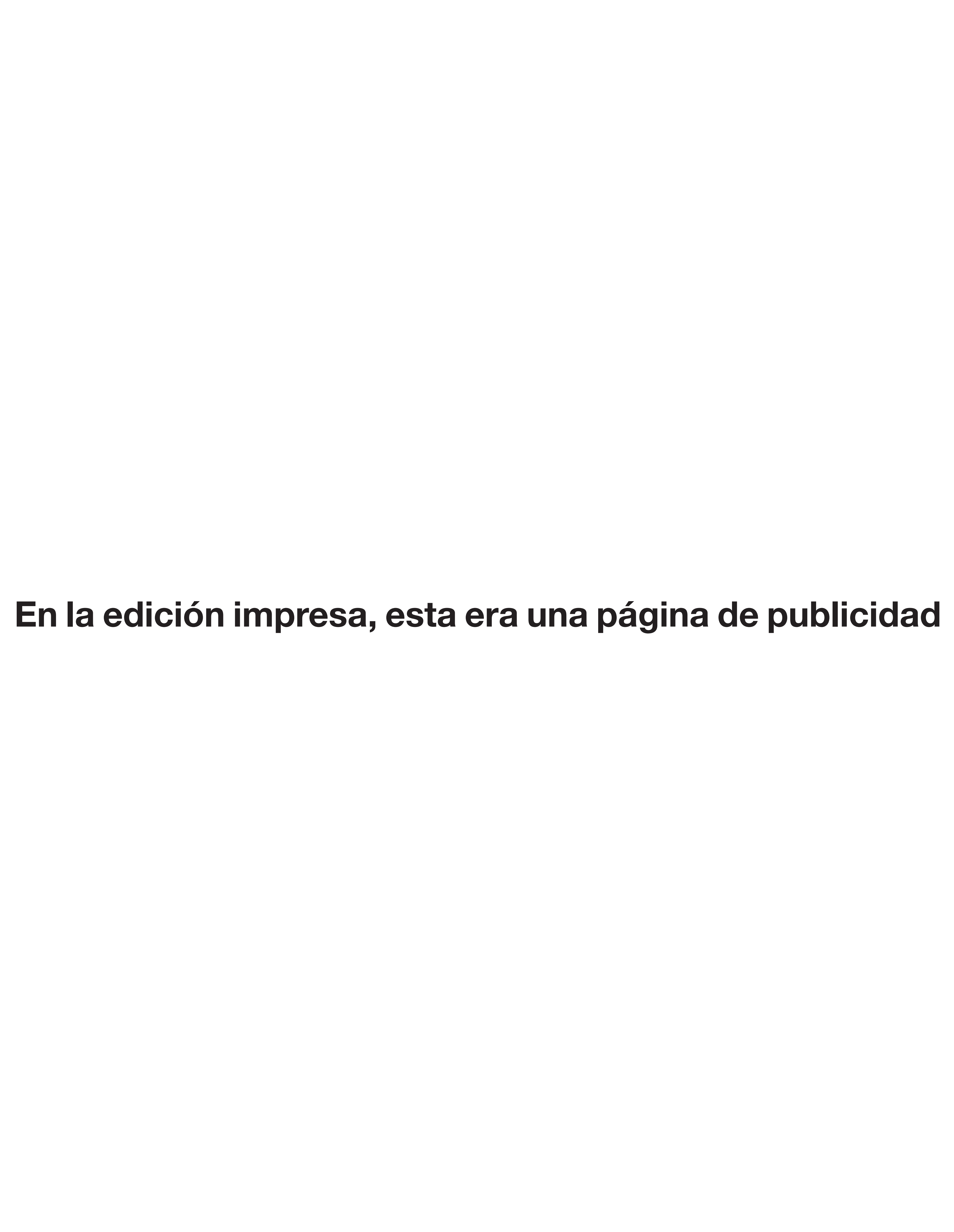
Controlada por

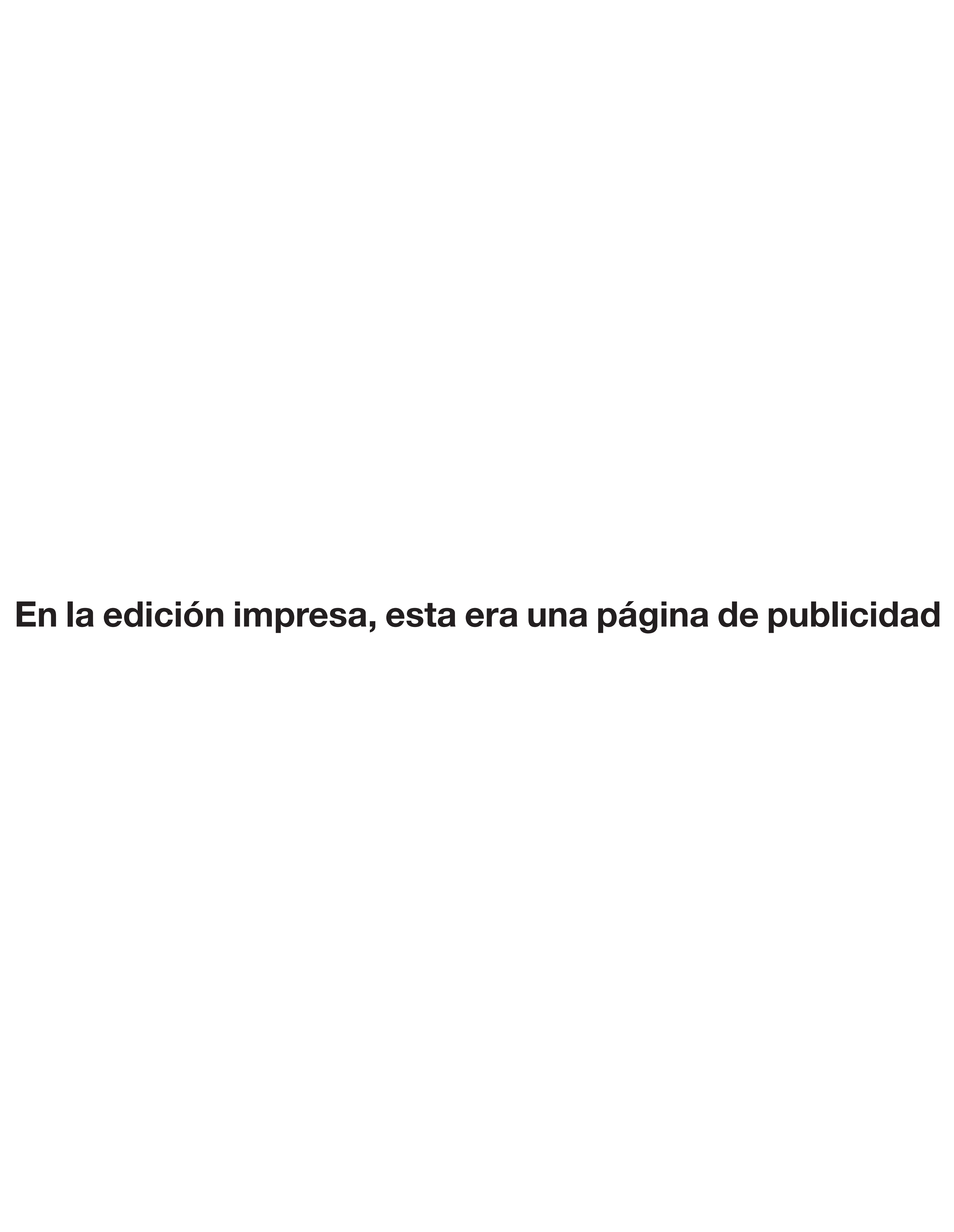
Depósito legal: M-02183-2003



HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
09/2006


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad